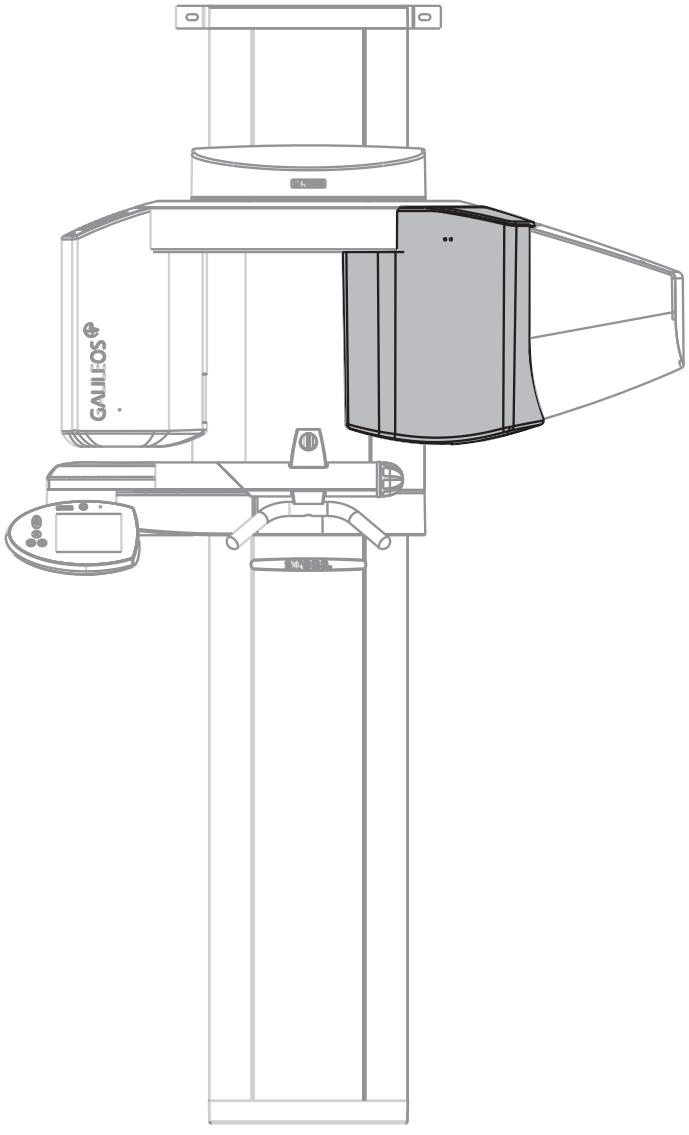
Nuovo a partire da: 08.2014

sirona
The Dental Company

Facescan

Istruzioni di installazione

Italiano



Indice per argomenti

1 Indicazioni generali 5
1.1 Uso previsto 5
1.2 Requisiti del sistema 5
2 Informazioni sulle presenti istruzioni di installazione 7
2.1 Struttura del documento 7
2.1.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo 7
2.1.2 Formattazione e caratteri utilizzati 7
2.2 Validità 8
2.3 Prerequisiti 8
2.4 Consiglio 8
2.5 Altri documenti richiesti 8
3 Avvertenze di sicurezza 10
3.1 Modifiche dell'apparecchio 10
3.2 Raccordo fisso 10
3.3 Compatibilità elettromagnetica 10
3.4 Scarica elettrostatica 10
3.5 Attivazione dell'apparecchio 11
3.6 Formazione di condensa 11
3.7 Fessure di ventilazione 11
3.8 Qualifica del personale del Service 11
3.9 Protezione contro le radiazioni 11
3.10 Controlli tecnici di sicurezza 12
3.11 Installazione a cura di personale specializzato 12
3.12 Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica 12
4 Struttura 13
4.1 Panoramica dell'apparecchio 13
4.2 Indicazione dello stato 15
5 Fornitura 16
6 Installazione 18
6.1 Preparazione 18
6.2 Rimozione dei rivestimenti 19
6.3 Trasformazione di apparecchi non "compatibili con Facescan" 19

6.4 Installazione del modulo PoE 20
6.5 Trasformazione del rivestimento del rilevatore radiografico 23
6.6 Montaggio dei rivestimenti 25
6.7 Montaggio dell'unità di scansione 25
6.7.1 Serraggio dell'unità di scansione 25
6.7.2 Collegamento elettrico dell'unità di scansione 28
6.7.2.1 Fase 1: Collegamento 28
6.7.2.2 Fase 2: Fasi successive 30
6.7.3 Montaggio del rivestimento Facescan 31
6.7.3.1 Fase 1: Preparazione e pulizia 31
6.7.3.2 Fase 2: Montaggio 32
6.7.3.3 Fase 3: Fasi successive 32

7 Messa in funzione 34
7.1 Configurazione di GALILEOS 34
7.2 Connessione alla rete 34
7.2.1 Configurazione 34
7.2.1.1 Spiegazione 34
7.2.1.2 Possibilità di configurazione 34
7.2.1.3 Variante 1: Configurazione tramite la penna USB Facescan 35
7.2.1.4 Variante 2: Configurazione tramite cavo di rete (peer-to-peer) 37
7.2.2 Collegamento alla rete 38
7.3 Collegamento a SIDEXIS 38
7.4 Calibrazione 39
7.4.1 Fasi operative in caso di errore 40
7.5 Bilanciamento del bianco 41
7.6 Acquisizione di prova 42
7.6.1 Esempio 1 43
7.6.2 Esempio 2 44
7.6.3 Esempio 3 45

8 Interventi finali 46
8.1 Compilazione del Protocollo di installazione/Documento di garanzia 46
8.2 Compilazione del certificato di conformità 47
8.3 Consegna dell'apparecchio 49

9 Appendice 50
9.1 Verifica del conduttore di protezione 50
9.2 Istruzioni per la trasformazione di apparecchi non "compatibili con facescan" 53
9.2.1 Rimozione dei rivestimenti 53

9.2.2 Smontaggio della scheda DX32 54
9.2.3 Smontaggio della catena di energia 1 (di destra) 55
9.2.4 Montaggio di una nuova catena di energia 1 58
9.2.5 Posa di un nuovo cavo nello stativo 59
9.2.6 Montaggio della scheda DX32 61
9.2.7 Collegamento dell'interruttore S1 61
9.2.8 Rimozione del modulo laser 63
9.2.9 Smontaggio del tubo porta-cavi con cavo L13 sull'anello 63
9.2.10 Posa del tubo porta-cavi L78 sull'anello 64
9.2.11 Collegamento del cavo L78 (L73) sul rilevatore radiografico 66
9.2.12 Verifica del conduttore di protezione (punto di misura H) 66
9.2.13 Montaggio dei rivestimenti 67
9.2.14 Regolazione del modulo laser 68
9.2.15 Conclusione 69

1 Indicazioni generali

1.1 Uso previsto

L'ampliamento Facescan è previsto per il seguente utilizzo:

- Con l'ampliamento Facescan GALILEOS viene dotato di uno scanner tridimensionale, che permette di riprodurre a colori la superficie del viso dei pazienti, o in modo aggiuntivo ai volumi radiografici tridimensionali oppure senza volumi e quindi senza esposizione alle radiazioni. Lo scanner tridimensionale ha la funzione di creare un modello superficiale della testa del paziente.
  Applicazione:
  marketing/comunicazione con il paziente:
  Il modello superficiale creato potrà quindi essere utilizzato per illustrare al paziente le circostanze mediche del caso ed i possibili interventi terapeutici.

⚠ ATTENZIONE

Possibili errori nel trattamento medico

L'ampliamento Facescan **non** può essere utilizzato per diagnosi, terapia e pianificazione medica.

⚠ ATTENZIONE

Esposizioni involontarie alle radiazioni

A causa delle esposizioni alle radiazioni non è consentita una radiografia associata ad una ripresa con Facescan senza una corrispondente giustificazione per l'esposizione medica.
In caso di radiografia associata a ripresa con Facescan, se la ripresa superficiale non riesce non può essere ripetuta.

È necessario seguire le istruzioni d'uso nonché le istruzioni di ispezione e manutenzione del GALILEOS e del Facescan.

1.2 Requisiti del sistema

Sistemi operativi supportati

Vedere i requisiti di sistema nelle istruzioni d'uso di GALILEOS.

Versione SIDEXIS e GALILEOS

- Firmware GALILEOS dalla versione software completo dell'apparecchio V04.12
- SIDEXS XG dalla versione 2.5.6
- Software GALILEOS dalla versione 2.00

Prerequisiti hardware

	Requisiti minimi	Consigliato
Processore	DualCore a partire da 1,6 GHz	Quadcore a partire da 2 GHz
RAM	2 GB	4GB
Disco rigido	Min. 5GB di spazio disponibile su disco fisso	Min. 500 GB di spazio disponibile su disco fisso
Supporti dati di scambio	Masterizzatore CD	Masterizzatore DVD
Sistema operativo	Windows XP Professional (32-Bit) SP3 Windows Vista Business 32-Bit SP2 Windows 7 Professional 32- o 64-Bit) SP1	Windows 7 Ultimate 64bit
Sistema grafico	esterno, > 512 MB risoluzione minima 1280 x 1024, 16,7 milioni di colori (TrueColor), Shader Model 3 per Advanced Rendering in GALILEOS Implant	esterno (non onboard), > 1024 MB risoluzione minima 1280 x 1024, 16,7 milioni di colori (TrueColor), Shader Model 3 per Advanced Rendering in GALILEOS Implant Si consiglia: NVIDIA 250 GTS, 1 GB GDDR o superiore
Schermo	1280 x 1024 pixel	Full HD (1920 x 1080 pixel)
Scheda di rete	Rete RJ45, 100 MBit/s	Rete RJ45, 1 GBit/s

2 Informazioni sulle presenti istruzioni di installazione

2.1 Struttura del documento

2.1.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare gli avvisi e le avvertenze di sicurezza contenuti nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

⚠ PERICOLO

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

⚠ AVVERTENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

⚠ ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

AVVISO

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

IMPORTANTE

Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti.

Suggerimento: Informazioni per la semplificazione del lavoro.

2.1.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

✓ Requisito **1.** Primo passaggio **2.** Secondo passaggio oppure ➢ Utilizzo alternativo ↳ Risultato	Invita a eseguire un'azione.
ved. "Formattazione e caratteri utilizzati [→ 7]"	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.

• Elenco numerato	Contrassegna un elenco numerato.
"Comando / Voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

2.2 Validità

Le presenti istruzioni di installazione descrivono l'installazione del tomografo volumetrico digitale ORTHOPHOS XG 3D / Ceph. Sono pensate esclusivamente per rivenditori e tecnici di assistenza opportunamente formati e autorizzati.

Le presenti istruzioni di installazione descrivono l'installazione dello scanner tridimensionale Facescan. Sono pensate esclusivamente per rivenditori e tecnici di assistenza opportunamente formati e autorizzati.

2.3 Prerequisiti

Per poter installare Facescan in GALILEOS, è necessario soddisfare i prerequisiti di seguito riportati:

- Il cavo di rete del collegamento di rete utilizzato deve consentire almeno due indirizzi IP (GALILEOS+Facescan).
- Inoltre, attraverso la postazione di lavoro deve essere possibile raggiungere **contemporaneamente** gli indirizzi IP dei seguenti componenti di rete:
  - GALILEOS
  - Facescan
  - Sirona-Reconstruction-Server (RCU)

2.4 Consiglio

Per raggiungere risultati ottimali, è opportuno che GALILEOS disponga di un posizionatore della testa.

Qualora il posizionatore della testa non fosse presente, è possibile dotare GALILEOS di questo dispositivo.

2.5 Altri documenti richiesti

Oltre alle presenti istruzioni di installazione, sono necessari i seguenti documenti:

Documentazione utente

- Facescan Manuale per l'utente
  N. d'ordinazione 6376367

Istruzioni di installazione

- Istruzioni per l'installazione
  N. d'ordinazione 6125574
- :
  N. d'ordinazione
- SIDEXIS XG Radiologia digitale Istruzioni di installazione:
  N. d'ordinazione 59 67 380

Documenti per il collegamento elettrico

- GALILEOS Wiring References: N. d'ordinazione 61 25 640

Manuale di servizio

- GALILEOS Service Manual: N. d'ordinazione 61 25 665

3 Avvertenze di sicurezza

3.1 Modifiche dell'apparecchio

In base a disposizioni legali, sono vietate modifiche dell'apparecchio che possono compromettere la sicurezza dell'utente, del paziente o di terzi!

Per ragioni di sicurezza del prodotto, l'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente in combinazione con accessori Sirona originali oppure accessori di terzi approvati da Sirona. L'operatore si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

3.2 Raccordo fisso

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

Raccordo fisso!
L'installazione di un connettore di rete al posto del raccordo fisso prescritto infrange le prescrizioni mediche internazionali ed è vietata. In caso di guasto viene messa a rischio l'incolumità e la vita del paziente e/o dell'utente o di terze persone.

3.3 Compatibilità elettromagnetica

L'apparecchio soddisfa i requisiti della normativa IEC 60601-1-2.

Per quanto riguarda la EMC, gli apparecchi elettromedicali sono soggetti a specifiche misure precauzionali. Essi devono essere installati e utilizzati in conformità alle indicazioni presenti nel documento "Requisiti di installazione".

In caso di installazione dell'apparecchio in un raggio di 5 m da impianti a corrente forte, impianti di trasmissione per ponte radio o impianti per tomografia a risonanza magnetica, rispettare i requisiti definiti nei presupposti per l'installazione.

Le apparecchiature di comunicazione ad alta frequenza mobili e trasportabili possono influire sugli apparecchi elettromedicali. Per questo motivo, in clinica e in ambulatorio è vietato utilizzare radiotelefoni mobili.

Rispettare anche le misure protettive contro ESD riportate nel Capitolo "Scarica elettrostatica".

3.4 Scarica elettrostatica

Scarica elettrostatica (abbreviazione: ESD –**E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Le scariche elettrostatiche delle persone possono causare danni ai componenti elettronici in caso di contatto.

Toccare un punto di messa a terra prima di entrare in contatto con le schede, al fine di evitare scariche elettrostatiche.

3.5 Attivazione dell'apparecchio

Quando l'apparecchio viene attivato, in esso non deve essere posizionata alcuna persona, poiché in caso di un malfunzionamento potrebbe restare ferita.

3.6 Formazione di condensa

In seguito a forti oscillazioni di temperatura è possibile che nell'apparecchio si formi della condensa. Attivare l'apparecchio solo dopo che è stata raggiunta una temperatura ambiente normale. Vedere anche il capitolo "Dati tecnici".

In seguito a forti oscillazioni di temperatura è possibile che nell'apparecchio si formi della condensa. Attivare l'apparecchio solo dopo che è stata raggiunta una temperatura ambiente normale. Vedere anche Dati tecnici.

3.7 Fessure di ventilazione

Non coprire in alcun caso le fessure di ventilazione dell'apparecchio, in quanto ciò ostacola la circolazione dell'aria. Inoltre, questo può provocare un surriscaldamento dell'apparecchio.

3.8 Qualifica del personale del Service

L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato da Sirona.

3.9 Protezione contro le radiazioni

Osservare le disposizioni in vigore relative alla protezione dalle radiazioni nonché le misure di protezione dalle radiazioni. Utilizzare gli accessori di protezione dalle radiazioni previsti. Per ridurre l'esposizione alle radiazioni, Sirona consiglia l'utilizzo di bismuto, schermature in piombo o grembiuli, in particolare per pazienti pediatrici.

Durante la radiografia, il personale deve allontanarsi dal complesso tubo-guaina nella misura consentita dal cavo a spirale del tasto di attivazione manuale.

Oltre al paziente, durante la radiografia nella sala non devono trovarsi altre persone sprovviste di misure di protezione dalle radiazioni. In casi eccezionali una terza persona può prestare aiuto, ma non il personale dello studio. Durante la radiografia deve essere garantito il contatto visivo con il paziente e l'apparecchio.

In caso di anomalie, interrompere la radiografia rilasciando immediatamente il tasto di attivazione.

Osservare le disposizioni in vigore relative alla protezione dalle radiazioni nonché le misure di protezione dalle radiazioni. Utilizzare gli accessori di protezione dalle radiazioni previsti.

Durante la radiografia, il tecnico del servizio di assistenza deve allontanarsi dal complesso tubo-guaina nella misura consentita dal cavo a spirale del tasto di attivazione manuale.

Oltre al tecnico del servizio di assistenza, durante la radiografia nella sala non devono trovarsi altre persone.

In caso di anomalie, interrompere la radiografia rilasciando immediatamente il tasto di attivazione.

3.10 Controlli tecnici di sicurezza

A lavori di riparazione terminati, occorre effettuare una verifica del conduttore di protezione e della corrente di dispersione dell'apparecchio (ved. paragrafi "Verifica del conduttore di protezione" e "Verifica della corrente di dispersione dell'apparecchio").

3.11 Installazione a cura di personale specializzato

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni!

Eseguire l'installazione in conformità ai requisiti indicati nelle Istruzioni di installazione da noi fornite.

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale autorizzato da Sirona.

3.12 Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

Durante la sostituzione di componenti o ampliamenti nell'ambito del collegamento di rete, dell'interruttore di rete, della scheda DX32, dell tubo radiogeno o dell modulo PoE* sussiste pericolo di morte dovuto a scossa elettrica.

Prima di iniziare:

- ➢ È necessario rendere la rete di alimentazione dell'apparecchio priva di tensione.
- ➢ Scollegare l'apparecchio dalla scatola di distribuzione dell'impianto interno.

* = ove presente (Modulo PoE per l'alimentazione di un'unità FACESCAN.)

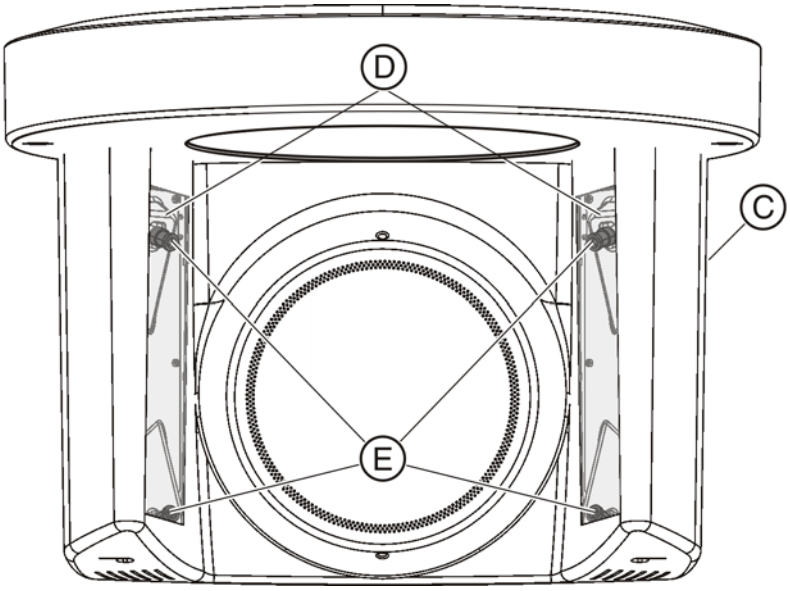
4 Struttura

4.1 Panoramica dell'apparecchio

Panoramica dell'apparecchio completo

A	Apparecchio GALILEOS
B	Facescan

Panoramica di Facescan



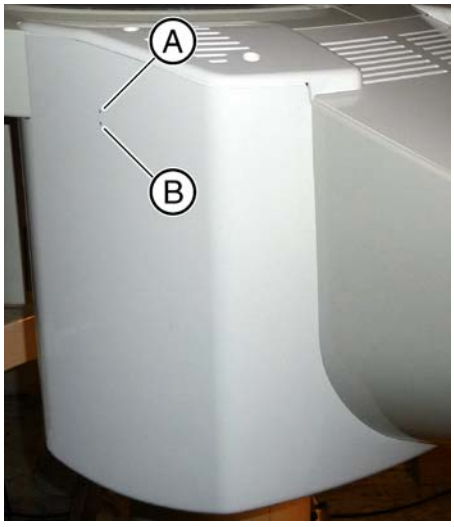
C	Indicazione di stato (ved. sezione Indicazione dello stato [→ 15])
D	Segmenti luminosi (nascosti nella figura)
E	Videocamere

4.2 Indicazione dello stato

Spiegazione

L'apparecchio mostra i diversi stati operativi dell'apparecchio attraverso due LED.

Stati operativi



LED Blu (A)	LED Verde (B)	Significato
OFF	OFF	• Il componente Facescan è disattivato • Il componente Facescan è stato spento. • Fine di un update del firmware tramite la penna USB di Facescan
OFF	ON	• Stand-by
lampeggia	OFF	• Pronto esposizione • Apparecchio pronto alla trasmissione dei dati
ON	OFF	• Ripresa
ON o OFF.	lampeggia	• Trasmissione dei dati
ON	ON	• Procedura di avvio • Bilanciamento del bianco • Configurazione di rete • Aggiornamento del firmware • Ripristino delle impostazioni di fabbrica
A intermittenza di un secondo con LED verde acceso.	A intermittenza di un secondo con LED blu acceso.	• Caricamento di dati in caso di aggiornamento web

5 Fornitura

Contenuto della dotazione

- Scatolone con apparecchio base
  - Telaio con protezione per il trasporto
  - Penna USB (fissata al telaio all'interno di un sacchetto)
  - Modulo PoE
  - Ausilio di posizionamento
  - Materiale di montaggio
  - Cavo L71
- Scatolone con set di rivestimento
  - Rivestimento alloggiamento
  - ? Coperchio intensificatore di immagini compl.
  - Rivestimento coperchio destro + sinistro
- Documentazione tecnica
  - Protocollo di installazione/Documento di garanzia
  - Dichiarazione di conformità
  - DVD con la documentazione
- **Solo in ordinazioni speciali:**
  Componenti aggiuntivi per gli apparecchi GALILEOS di numero di serie inferiore a 9000
  (**Non** apparecchi Facescan Ready).
  - Fantoccio geometria
  - Cavo L78
  - Cavo L77

AVVISO

Possibili danni dovuti al trasporto

Qualora la fornitura risulti danneggiata durante il trasporto, documentare con cura il danno e contattare immediatamente lo spedizioniere responsabile.

Indicatori

Sull'imballaggio dell'apparecchio sono posti **indicatori d'urto**, che consentono di rilevare se l'apparecchio abbia subito un urto durante il trasporto.

- Indicatore bianco: nessun urto
- Indicatore rosso: urto

L'indicazione di un trasporto non conforme non implica un danno all'apparecchio.

Annotare sulla bolla di consegna che l'indicatore è stato attivato. Far controfirmare l'annotazione sulla bolla di consegna dall'autista della

società di trasporti.
Inviare quindi via fax la bolla di consegna al servizio di assistenza clienti Sirona.

Registrare lo stato degli indicatori nel verbale di messa in servizio, per eventuali rivendicazioni di garanzia.

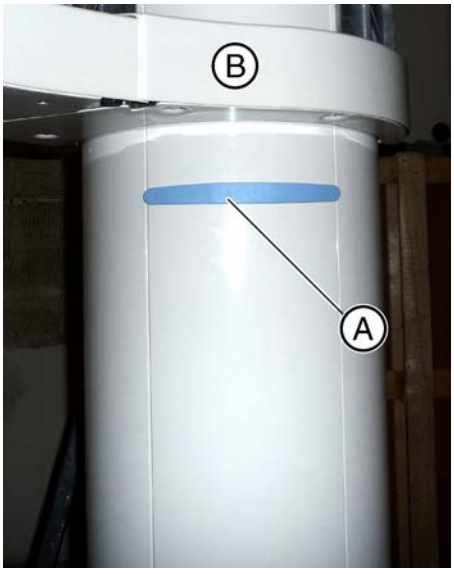
Smaltimento del materiale di imballaggio

Rispedire il materiale di imballaggio a Sirona oppure provvedere allo smaltimento in base alle disposizioni legislative vigenti nel proprio Paese.

6 Installazione

6.1 Preparazione

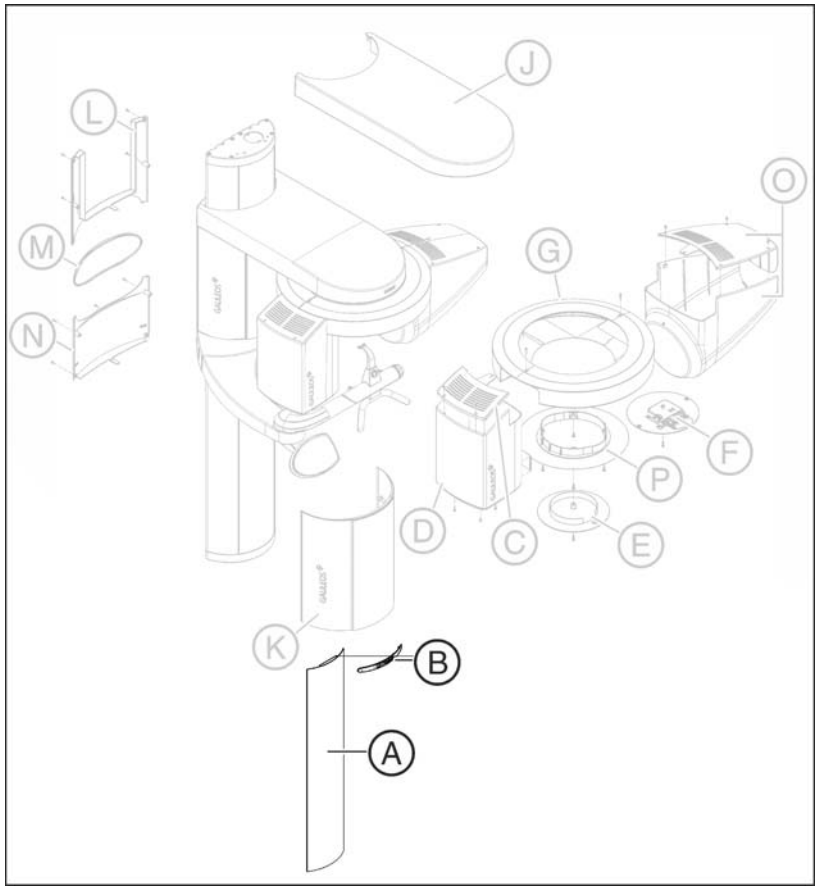
Prime fasi di lavoro



1. Spostare il braccio (B) fino all'altezza 1260 (sopra il raccordo (A)).
2. Scollegare GALILEOS dalla rete.

6.2 Rimozione dei rivestimenti

IMPORTANTE
Rimuovere solo i rivestimenti indicati nel testo!



➢ Rimuovere i seguenti rivestimenti (rispettando la sequenza!):

1. Raccordo (B)
2. Rivestimento inferiore profilo (A)

6.3 Trasformazione di apparecchi non "compatibili con Facescan"

Validità

Apparecchio GALILEOS Comfort fino al numero di serie 8999.

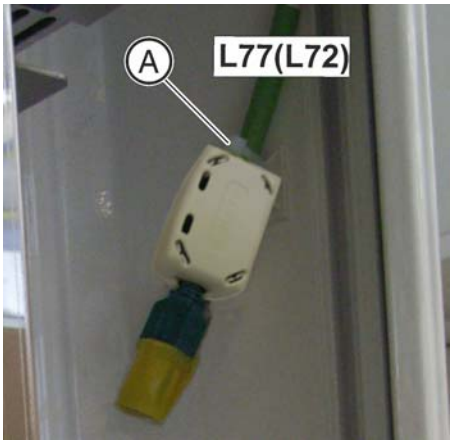
Trasformazione

Vedere la sezione "Istruzioni per la trasformazione di apparecchi non "compatibili con facescan" [→ 53].

6.4 Installazione del modulo PoE

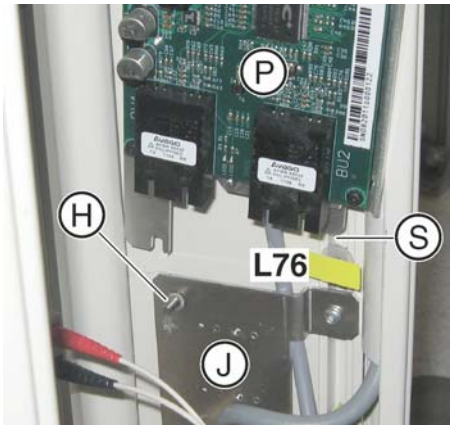
Preparazione

1. **PERICOLO!** Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica! Scollegare GALILEOS dalla scatola di distribuzione dell'impianto interno.
2. **Solo apparecchi preparati in fabbrica:**Tagliare il fermacavi (A) sul cavo Ethernet **L77(L72)**.



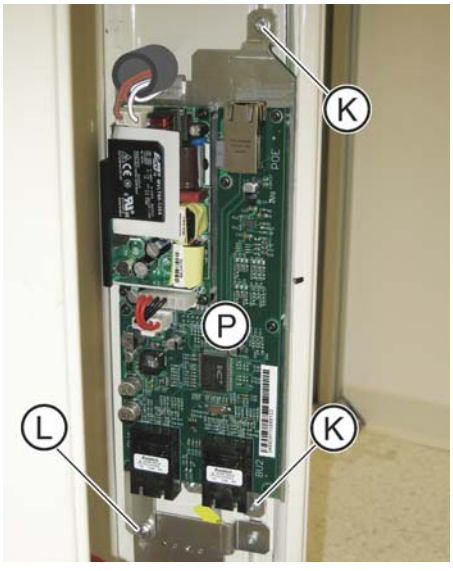
Fissaggio

1. Inserire due morsettiere in plastica nello slot (S).
2. **Suggerimento:** Assicurare le morsettiere in plastica con del nastro adesivo per evitare che scivolino.
3. Applicare una rondella a stella sul perno filettato (H).
4. Applicare il modulo PoE (P) sul perno filettato (H) della lamiera del filtro di rete (J) (la rondella a stella deve trovarsi dietro alla lamiera di montaggio del modulo PoE).

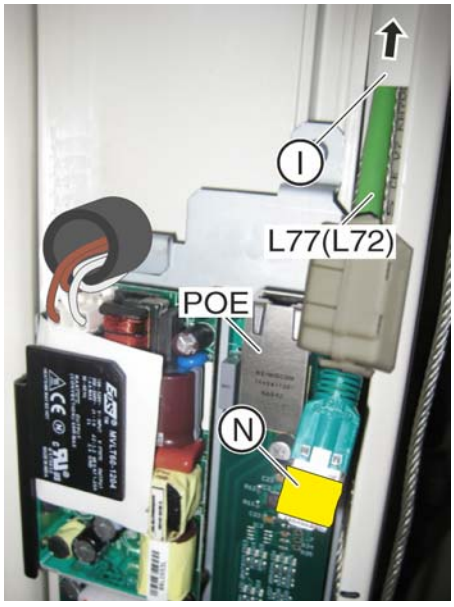


IMPORTANTE
Possibile errore di montaggio
➢ Prestare attenzione affinché il cavo **L76** si trovi dietro la lamiera del filtro di rete (J).

5. Serrare il modulo PoE (P) nell'apposito punto sullo stativo utilizzando due viti (K) e un dado (L).



Connessioni dei cavi sul modulo PoE (versione senza scheda DX41)



1. Far scorrere la copertura dei cavi (I) verso l'alto.

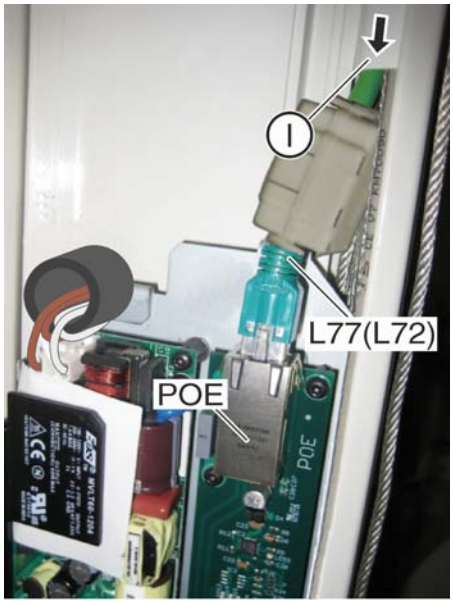
IMPORTANTE

Possibile errore di montaggio

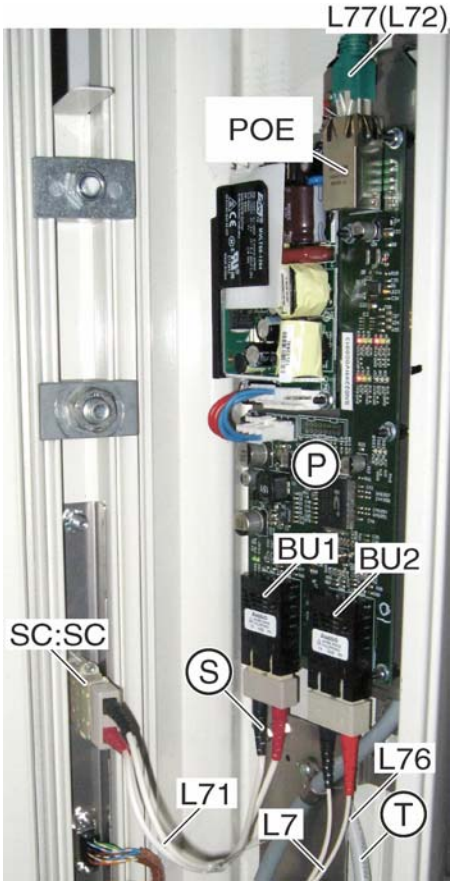
Per motivi di protezione, la sporgenza di bloccaggio del connettore RJ45 del cavo Ethernet **L77(L72)** è fissata con nastro adesivo (N).

➢ Rimuovere il nastro adesivo (N) dal connettore RJ45 del cavo Ethernet **L77(L72)**.

2. Inserire il cavo Ethernet **L77(L72)** nella presa **POE** del modulo PoE.



3. Per fissare la copertura del cavo (I), spingerla nuovamente verso il basso per quanto possibile.



4. Estrarre il cavo **L7** dalla presa **SC:SC**.
5. Inserire il cavo **L7** nella presa **BU2** del modulo PoE.
6. Inserire il cavo **L71** nella presa **BU1** del modulo PoE.
7. Inserire il cavo **L71** nella presa **SC:SC**.
8. Posare il cavo **L76** come rappresentato nell'immagine (T).

Connessioni dei cavi sul modulo PoE (versione con scheda DX41)

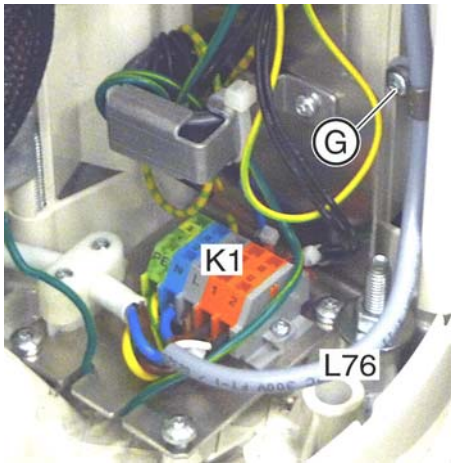
Fasi operative:

- Le fasi operative con scheda **DX41** presente sono identiche alle fasi operative senza scheda **DX41** (ved. sezione precedente).

Differenze:

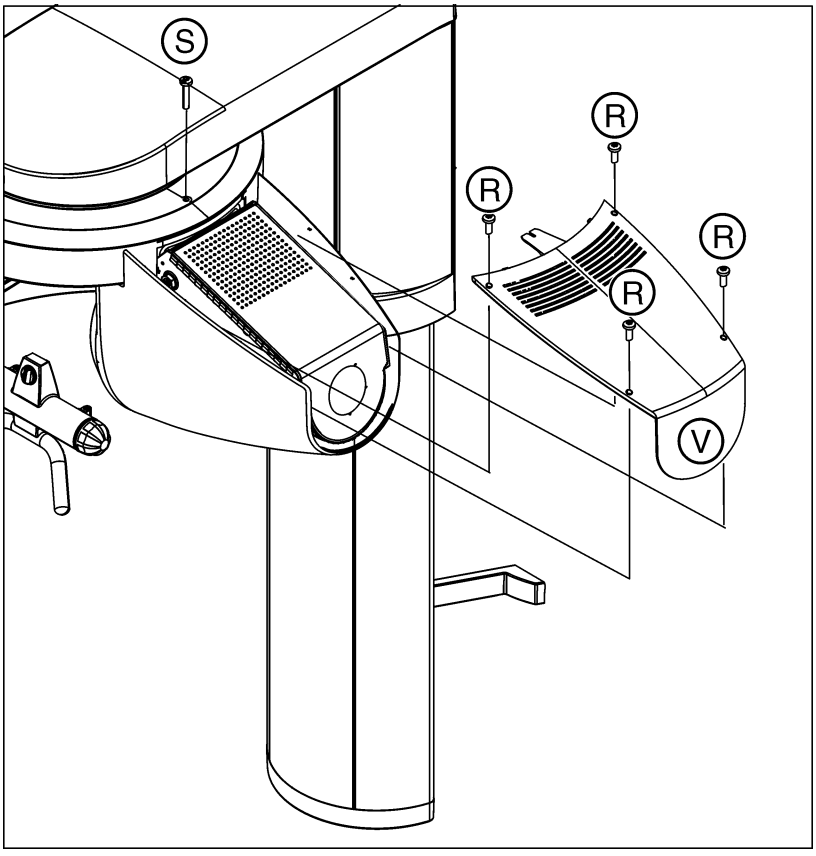
- La scheda **DX41** è presente.
- La presa **SC:SC** è più in basso.

Connessioni dei cavi sul morsetto K1



1. Collegare il cavo **L76.BN** (marrone) al morsetto **K1.1** (arancione).
2. Collegare il cavo **L76.WH** (bianco) al morsetto **K1.2** (arancione).
3. Con il morsetto per cavo (G), fissare il cavo **L76** quanto più possibile in basso.

6.5 Trasformazione del rivestimento del rilevatore radiografico



IMPORTANTE
Smontare solo le parti indicate nel testo.

1. Allentare la vite (S).
2. Allentare le quattro viti (R) e smontare il coperchio del rilevatore radiografico (V).

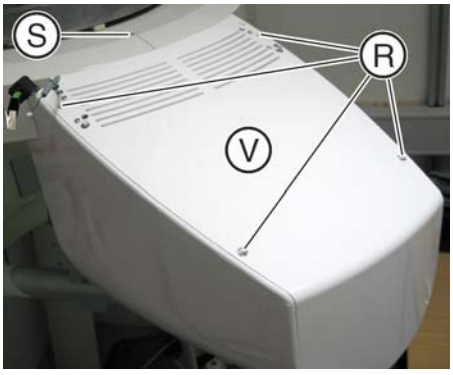
3. Applicare il nuovo coperchio del rilevatore radiografico (V).

4. Introdurre il cavo **L78(L74)** e il cavo grigio **L78(CI-FSB1)** attraverso la scanalatura (N) del coperchio del rilevatore radiografico (V).

AVVISO

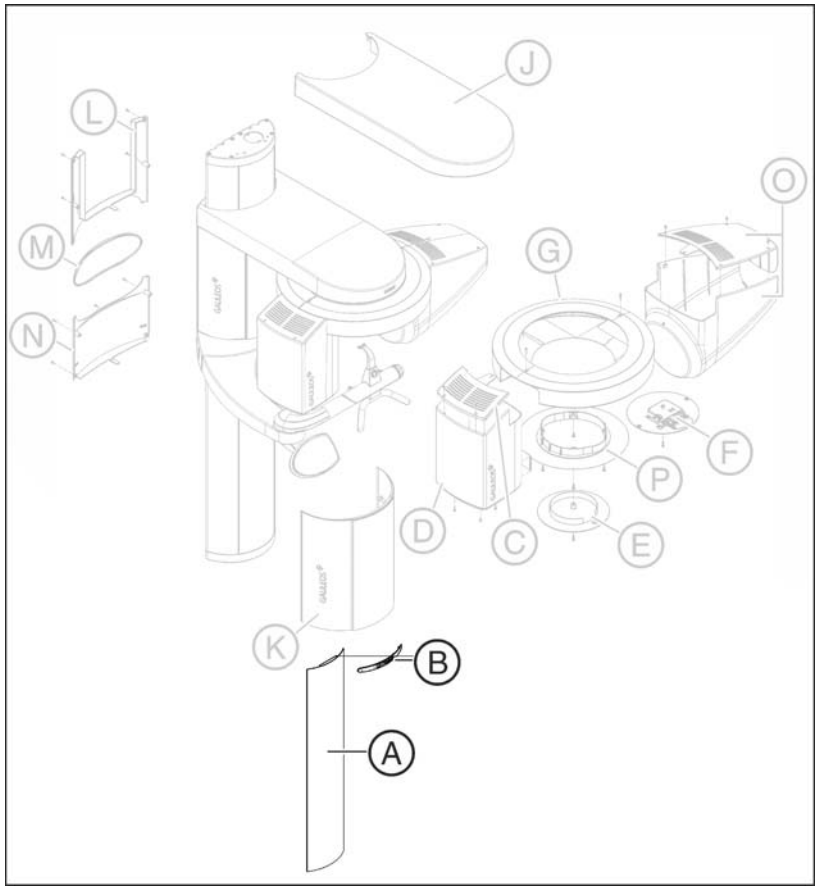
Possibile errore di montaggio

Il nucleo in ferrite del cavo grigio **L78(CI-FSB1)** deve restare sopra il coperchio del rilevatore radiografico (V).



5. Avvitare saldamente il nuovo coperchio del rilevatore radiografico (V) utilizzando le cinque viti (R) e (S).

6.6 Montaggio dei rivestimenti



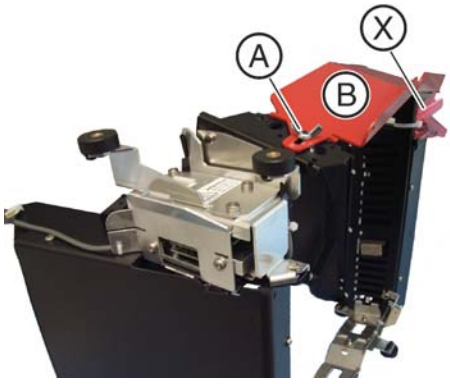
➢ Montare i seguenti rivestimenti (rispettando la sequenza!):

1. 2x rivestimento profilo (A)
2. Raccordo (B)
3. Rivestimento slitte anteriori (K)

6.7 Montaggio dell'unità di scansione

6.7.1 Serraggio dell'unità di scansione

Preparazione



AVVISO

Pericolo di danneggiamento

L'unità di scansione può risultare danneggiata da sollecitazioni meccaniche.

➢ Per il trasporto e la regolazione dell'unità di scansione, afferrare esclusivamente la protezione per il trasporto (B).

1. Rimuovere il sacchetto (X) con la penna USB dall'unità di scansione.

AVVISO

Dati importanti sulla penna USB.

La penna USB contiene dati importanti per la messa in servizio di Facescan.

➢ Custodire la penna USB in un luogo sicuro.
➢ **Non cancellare dati** dalla penna USB.
➢ **Non copiare altri dati** sulla penna USB.

2. Allentare **un** dado ad alette (A) della protezione per il trasporto (B).

AVVISO

➢ **Non** rimuovere il dado ad alette.

Montaggio

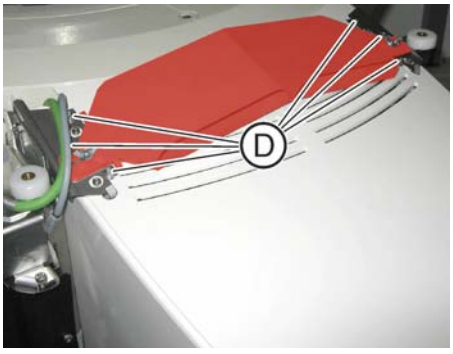
IMPORTANTE

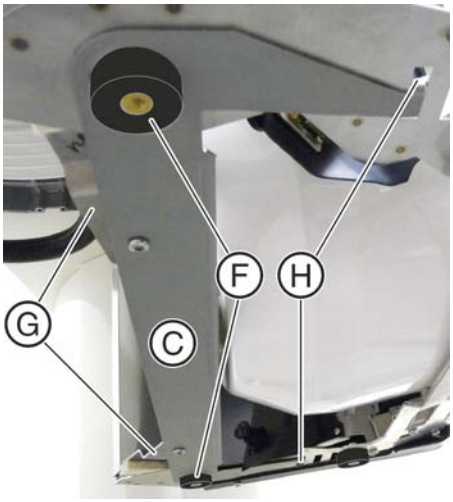
Pericolo di danneggiamento

L'applicazione dell'unità di scansione può graffiare l'alloggiamento del rilevatore radiografico.

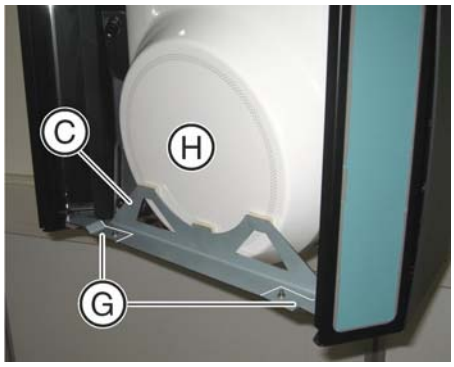
➢ Prestare attenzione nell'applicare l'unità di scansione sul rilevatore radiografico.

1. Applicare l'unità di scansione nell'attacco del rilevatore radiografico dal lato posteriore.
2. Fissare con 6 viti (D) l'unità di scansione (a tale scopo **non** serrare le viti (D), ma avvitarle solo leggermente.).





3. Applicare dal basso l'ausilio per il montaggio (C) su entrambi i lati della prima apertura di raffreddamento (H) dell'unità Facescan.
4. Introdurre lo zoccolo di fissaggio (F) nell'ausilio per il montaggio (C).



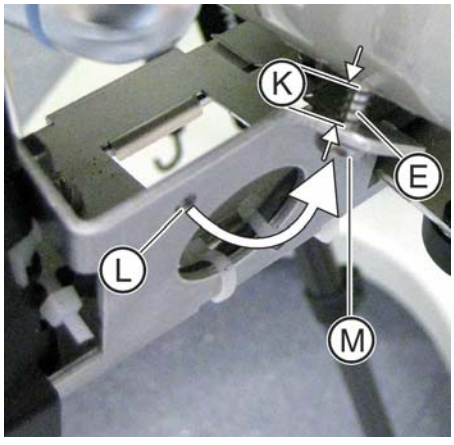
5. Ruotare le lamiere di arresto (G) sulla lamiera del telaio dell'unità Facescan.
6. Spingere l'ausilio per il montaggio (C) con l'unità di scansione sulla superficie del sensore (H) del rilevatore radiografico.
7. Regolare l'ausilio per il montaggio (C) al centro rispetto alla superficie del sensore (H).

IMPORTANTE

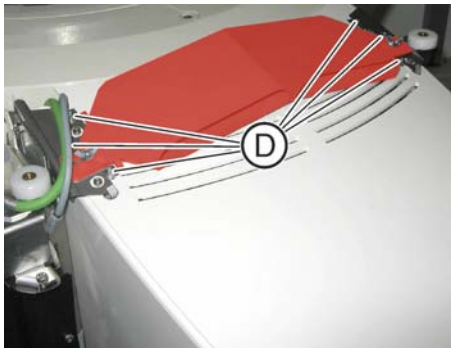
Possibile regolazione non corretta

L'ulteriore fissaggio dell'unità di scansione tramite le viti di bloccaggio (E) può comportare uno spostamento dell'ausilio per il montaggio (C).

➢ Durante l'avvitamento delle viti di sicurezza (E), prestare attenzione affinché l'ausilio per il montaggio (C) resti sempre allineato.



8. Spostare su entrambi i lati le viti di sicurezza (E) dalla posizione di parcheggio (L) (stato di fornitura) alla posizione di funzionamento (M).
9. Serrare l'unità di scansione dal basso utilizzando le viti di sicurezza (E). Le viti vanno a forare l'alloggiamento del rilevatore radiografico.
   ↳ La distanza (K) tra la lamiera dell'unità di scansione e il rivestimento del rilevatore radiografico dovrebbe corrispondere a 6 mm.

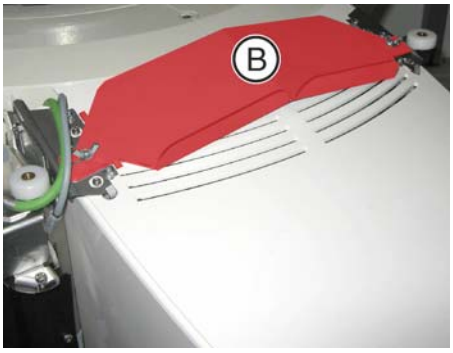


10. Serrare le 6 viti (D).

11. Rimuovere l'ausilio per il montaggio (C).

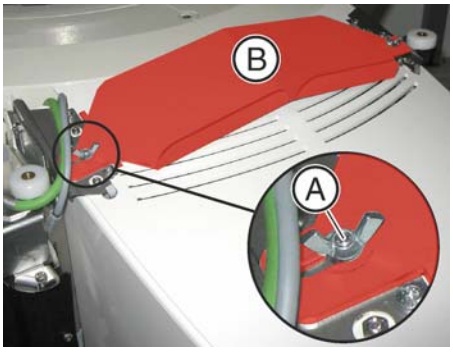
IMPORTANTE

L'ausilio per il montaggio (C) resta al cliente.



12. Svitare la protezione per il trasporto (B).

Interventi conclusivi



IMPORTANTE

Conservare la protezione per il trasporto.

La protezione per il trasporto (B) e le viti ad alette (A) sono necessarie per un'eventuale spedizione di ritorno (ad es. per la riparazione).

Questi componenti restano in dotazione al cliente.

➢ Conservare la protezione per il trasporto (B) e le viti ad alette (A).

6.7.2 Collegamento elettrico dell'unità di scansione

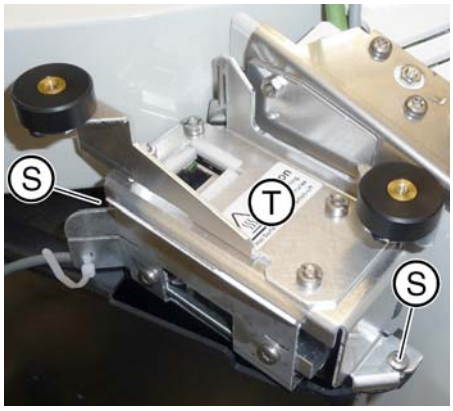
6.7.2.1 Fase 1: Collegamento

AVVISO

Pericolo di danneggiamento!

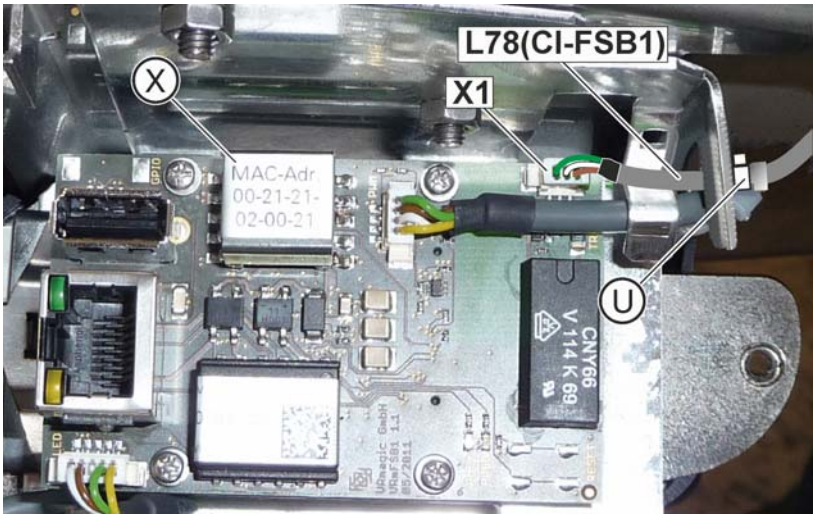
Direzioni di connessione e pose non corrette possono danneggiare l'unità Facescan.

➢ Rispettare la direzione di connessione e la posa corrette.



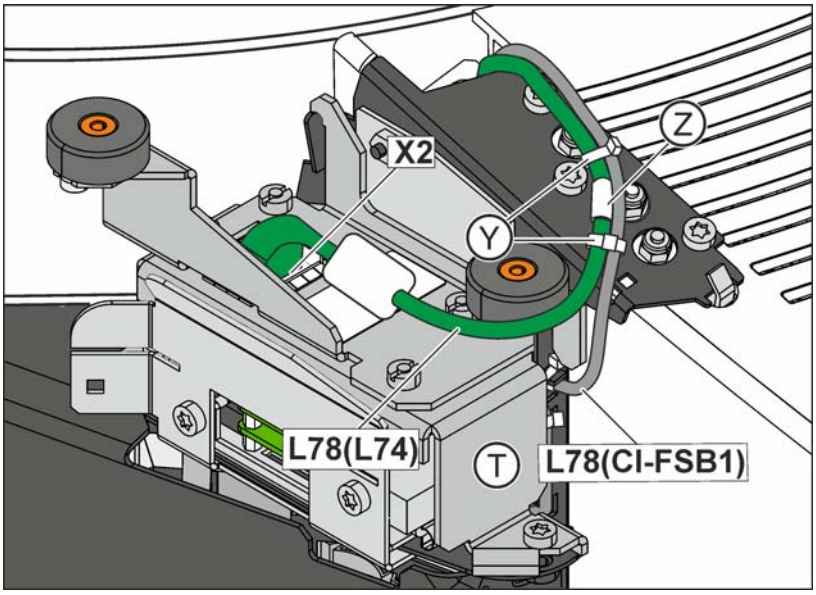
Collegamento

1. Allentare le due viti (S).
2. Estrarre la lamiera di protezione (T).
   ↳ Il modulo scheda **FACESCAN** è disponibile.



3. Leggere sul modulo scheda **FACESCAN** l'indirizzo MAC della posizione (X) e annotarlo.
4. Inserire il cavo **L78(CI-FSB1)** nello slot **X1** sul modulo della scheda **FACESCAN**.
5. Fissare il cavo **L78(CI-FSB1)** con un fermacavi (U) lateralmente sul telaio.

Fissaggio del fascio di cavi



1. Applicare provvisoriamente la lamiera di protezione (T).
2. Portare il cavo **L78(L74)** incluso il nucleo in ferrite sulla lamiera di protezione come mostrato in figura.

3. Inserire il cavo **L78(L74)** nello slot **X2** (modulo della scheda**FACESCAN**).
4. Fissare il cavo **L78(L74)** con la fascetta (Z).
5. Fissare il cavo **L78(CI-FSB1)** con due fermacavi (Y) sul cavo **L78(L74)**.

6.7.2.2 Fase 2: Fasi successive

Spiegazione

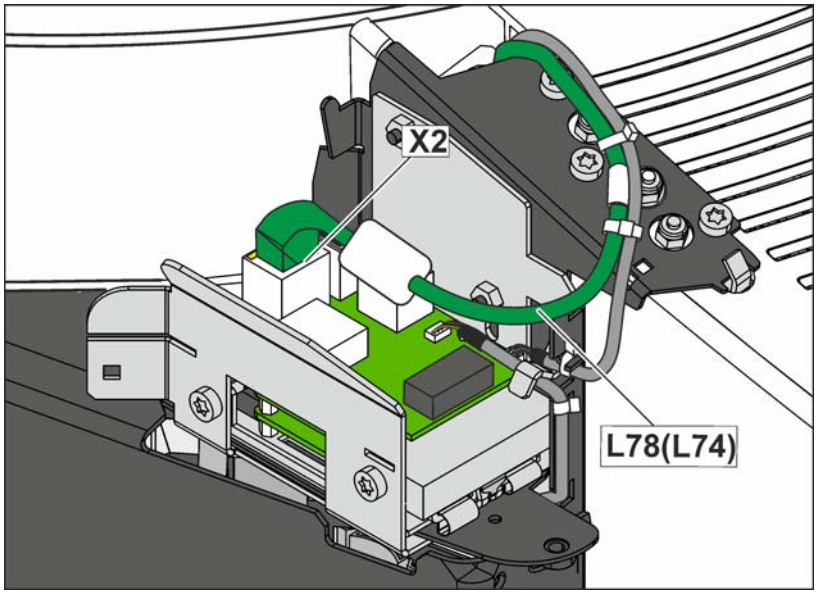
A seconda della configurazione di rete progettata, sono necessarie fasi di lavoro differenti.

Selezione

- Se la successiva configurazione di rete va effettuata tramite penna USB:
- Se la successiva configurazione di rete va effettuata tramite cavo di rete:

Variante 1 / configurazione di rete tramite penna USB

1. Estrarre nuovamente il cavo **L78(L74)** dallo slot **X2**.
2. Estrarre nuovamente la lamiera di protezione (T).



3. Reinserire il cavo **L78(L74)** nello slot **X2**.

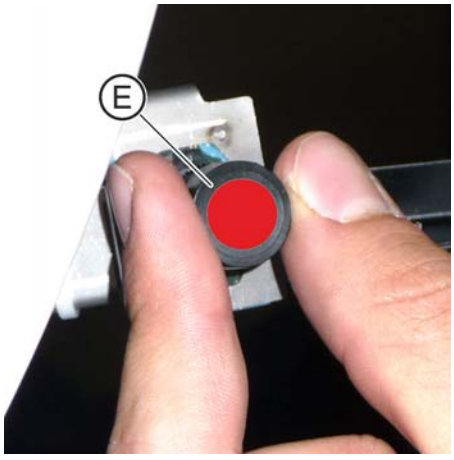
Variante 2 / configurazione di rete tramite cavo di rete

➢ Serrare la lamiera di protezione (T).

6.7.3 Montaggio del rivestimento Facescan

6.7.3.1 Fase 1: Preparazione e pulizia

Preparazione



➢ Rimuovere le coperture della videocamera contrassegnate da un punto rosso (E) dalle quattro videocamere.

IMPORTANTE
Le coperture delle videocamere (E) restano al cliente!

Pulizia

➢ Pulire la superficie dello specchio e delle lenti all'interno del rivestimento di Facescan.

Detergenti omologati:

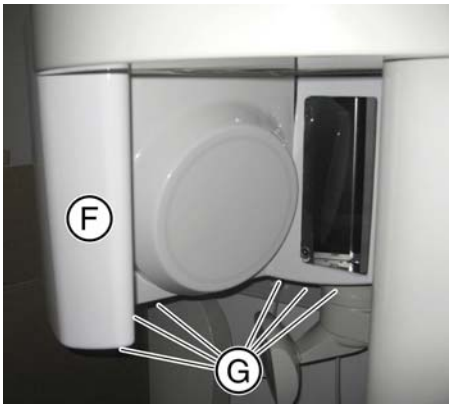
- Un panno asciutto e privo di pelucchi.
- Un detergente omologato da Sirona.

Un elenco costantemente aggiornato dei prodotti autorizzati è disponibile in Internet all'indirizzo *"www.sirona.it"*. Seguire nella barrra di navigazione le voci di menu *"SERVICE"*| *"Documentazione Tecnica"*, per collegarsi con il portale online della documentazione tecnica. Il portale è accessibile anche direttamente all'indirizzo http://www.sirona.com/manuals. Cliccare sulla voce di menu *"Documenti generali"* e aprire il documento *"Prodotti per la cura, la pulizia e la disinfezione"*.

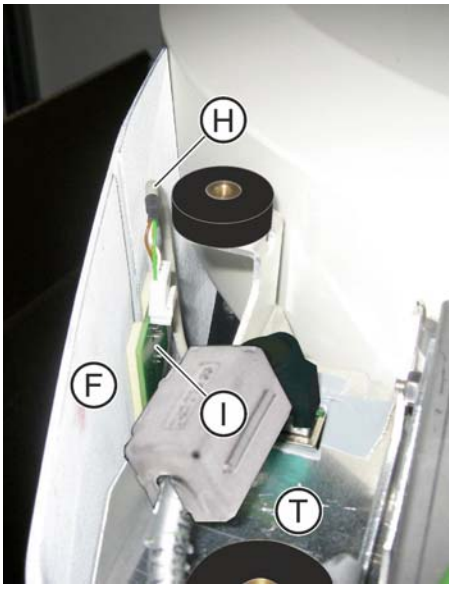
Se non si dispone dell'accesso a Internet, rivolgersi al proprio deposito Dental per ordinare l'elenco.

RIF 59 70 905

6.7.3.2 Fase 2: Montaggio



1. Serrare da sotto la calotta di rivestimento (F) utilizzando 6 viti (G).



2. Collegare il cavo (H) con la scheda display (I) alla calotta di rivestimento (F).
   L'immagine mostra la variante con lamiera di protezione montata (T) (La successiva configurazione di rete va effettuata tramite cavo di rete).

3. Leggere il numero di serie dalla targhetta dei dati (S) e inserirlo nel documento di identità dell'apparecchio.

6.7.3.3 Fase 3: Fasi successive

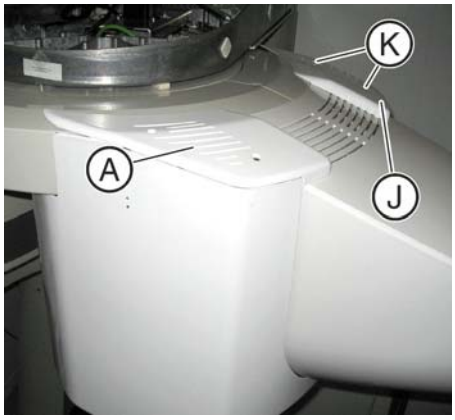
Spiegazione

A seconda della configurazione di rete progettata, sono necessarie fasi operative differenti.

Selezione

- Se la successiva configurazione di rete va effettuata tramite penna USB:
- Se la successiva configurazione di rete va effettuata tramite cavo di rete:

Variante 1 / configurazione di rete tramite penna USB



1. Serrare il cappuccio di chiusura (J) destro con due viti (K) sull'unità di scansione.
2. **Non** serrare la calotta di copertura (A).

Variante 2 / configurazione di rete tramite cavo di rete

1. Serrare il cappuccio di chiusura (J) destro con due viti (K) sull'unità di scansione.
2. Serrare la calotta di copertura (A) con due viti.

7 Messa in funzione

7.1 Configurazione di GALILEOS

Spiegazione

Per l'utilizzo di GALILEOS con Facescan, è necessario impostare nella routine di servizio "S017.2" di GALILEOS i seguenti codici (ved. anche il Manuale di servizio GALILEOS):

- GALILEOS Comfort e GALILEOS Compact: "0500".
- GALILEOS Comfort^{PLUS}: "0C00“

7.2 Connessione alla rete

7.2.1 Configurazione

7.2.1.1 Spiegazione

Al primo utilizzo, l'unità Facescan deve essere configurata prima di poter essere collegata alla rete dello studio.

Successive modifiche alla configurazione possono generalmente avvenire tramite la rete. In tal caso, richiamare la finestra di dialogo web integrata di Facescan.

7.2.1.2 Possibilità di configurazione

Impostazione di fabbrica

IMPORTANTE
Adattare le impostazioni La configurazione di rete dell'unità Facescan deve essere configurata compatibilmente con la rete dello studio e con l'apparecchio GALILEOS utilizzato. ➢ Modificare e/o verificare la configurazione di rete in modo che sia compatibile con la rete dello studio e con l'apparecchio GALILEOS utilizzato.

- Indirizzo IP (modificabile)
  Impostazione standard: 192.168.16.240
- Maschera di sottorete
  Impostazione standard: 255.255.255.0
- DHCP (attivabile e disattivabile)
  Impostazione standard: DHCP disattivo

Varianti di configurazione

Sono possibili due varianti di configurazione di Facescan:

- Variante 1: Configurazione tramite la penna USB Facescan [→ 35]
  IMPORTANTE! La penna USB Facescan rimane sempre al cliente!
- Variante 2: Configurazione tramite cavo di rete (peer-to-peer) [→ 37]

7.2.1.3 Variante 1: Configurazione tramite la penna USB Facescan

Avvio della configurazione

1. Inserire la penna USB Facescan in un PC.
2. **Importante!** Controllare la voce "USB_STICK_MODE". Il valore deve essere "CONFIG".
3. Utilizzando un editor di testo, modificare il file di configurazione "facescan_settings.cfg" sulla penna USB Facescan e salvarlo (vedere la sezione "Sintassi del file di configurazione "facescan_settings.cfg" [→ 37]).
4. **AVVISO! La rimozione non corretta della penna USB potrebbe comportare la perdita dei dati sulla penna USB.**
   Rimuovere la penna USB dal PC utilizzando la funzione di "Rimozione sicura" (sistema operativo).
5. Accendere GALILEOS.
6. Attendere che il LED verde dell'indicazione di stato di Facescan si accenda.
   ↳ Ora Facescan è pronto per l'uso.

AVVISO

Possibile errore di utilizzo: ripristino delle impostazioni di fabbrica!

Prima di inserire la penna USB Facescan nello slot USB del modulo scheda **FACESCAN**, **è necessario** che GALILEOS **sia attivato**.
In caso contrario, i dati di configurazione di Facescan verranno resettati alle impostazioni di fabbrica.

7. Inserire la penna USB Facescan nello slot USB della scheda **FACESCAN**.
   ↳ Facescan viene configurato.
   ↳ Entrambi i LED dell'indicazione di stato sono accesi.
8. Attendere lo spegnimento dei due LED dell'indicazione di stato (la procedura dura circa 10 sec).

AVVISO

Errore durante la configurazione

Se si verificato un errore durante la configurazione, soltanto il LED blu dell'indicazione di stato si spegne.

Non è necessario riavviare l'apparecchio.

➢ In caso di errore, controllare il file di registro "facescan_settings.log" sulla penna USB.
➢ Prestare attenzione alla sezione Sintassi del file di configurazione "facescan_settings.cfg" [→ 37].
➢ Ripetere la procedura di configurazione.

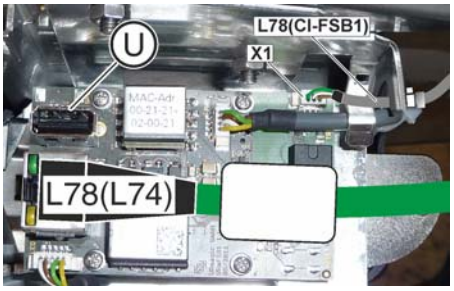
9. **IMPORTANTE!** Estrarre la penna USB Facescan dallo slot USB.
10. Eseguire un riavvio dell'apparecchio.

↳ La configurazione di Facescan è conclusa.

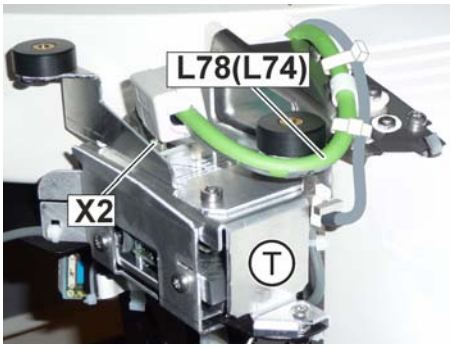
Controllo della configurazione

1. Inserire la penna USB Facescan in un PC.
2. Con un editor di testo, aprire il file di registro "facescan_settings.log".
3. Controllare le voci nel file di registro.
   ↳ Se la configurazione è corretta, nel file di registro compare: *"Network configuration successful!"*
4. Rimuovere la penna USB dal PC.

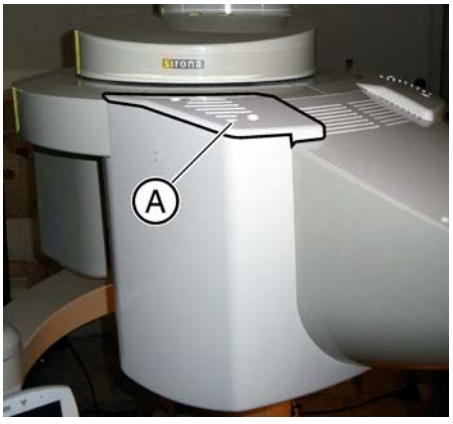
Chiusura di Facescan



1. Estrarre il cavo **L78(L74)** dalla presa **X2** del modulo scheda **FACESCAN**.
2. Avvitare la lamiera di protezione (T) all'unità Facescan.



3. Inserire il cavo **L78(L74)** nella presa **X2** del modulo scheda **FACESCAN**.



4. Serrare la copertura (A) su Facescan.

7.2.1.3.1 Sintassi del file di configurazione "facescan_settings.cfg"

IMPORTANTE

Rispettare la sintassi!

Voci di testo sempre **senza** spazi prima e dopo "=".

Esempi:
Corretto: USB_STICK_MODE=CONFIG
Non corretto: USB_STICK_MODE= CONFIG

Configurazione senza DHCP

Voce di testo (impostazione di fabbrica):

```
USB_STICK_MODE=CONFIG
DHCP_STATE=OFF
IP=192.168.16.240
Netmask=255.255.255.0
```

IMPORTANTE

Modifica degli indirizzi di rete.

➢ Adattare le voci *"IP"* (indirizzo IP) e *"Netmask"* (maschera di sottorete) in base alle esigenze.

Configurazione con DHCP

Voce di testo:

```
DHCP_STATE=ON
```

7.2.1.4 Variante 2: Configurazione tramite cavo di rete (peer-to-peer)

Collegamento dell'unità Facescan al PC

✓ Deve essere disponibile un PC con browser web installato.

✓ L'impostazione di fabbrica dell'indirizzo IP di Facescan corrisponde a 192.168.16.240.

✓ Il PC utilizzato deve essere nella rete 192.168.16.xx, altrimenti non è possibile instaurare una connessione di rete.

➢ Collegare il PC direttamente con un cavo di rete al convertitore di supporti di GALILEOS con Facescan installato.

Apertura della finestra di dialogo web

1. Accendere GALILEOS.
2. Aprire un browser web sul PC.
3. Immettere nel browser web l'indirizzo IP di Facescan (http://<Indirizzo IP>).
   ↳ Si apre una finestra di dialogo per l'immissione della password.
4. Nel campo *"User"* inserire *"service"*.
5. Nel campo *"Password"* inserire *"sirona"*.

↳ Si apre la finestra di dialogo web *"Facescan Device Service "*.

Selezione della finestra di dialogo di configurazione

➢ Selezionare nella barra dei menu la voce *"CONFIGURATION"*.
↳ Si apre la finestra *"Facescan Configuration"*.

Avvio della configurazione

1. *In caso di selezione con DHCP:*
   Impostare il campo *"DHCP State"* su *"On"*.

oppure

   ➢ *In caso di selezione senza DHCP:*
   Impostare il campo *"DHCP State"* su *"Off"*.

2. Immettere nel campo *"IP Adresse"* l'indirizzo IP desiderato (impostazione di fabbrica: 192.168.16.240).
3. Immettere nel campo *"Netmask"* la maschera di sottorete desiderata (impostazione di fabbrica: 255.255.255.0).

Conclusione della configurazione

➢ Confermare la configurazione tramite il pulsante *"Configure Network"*.
↳ Facescan viene riavviato con le impostazioni modificate.

7.2.2 Collegamento alla rete

✓ La configurazione è stata effettuata correttamente (ved. sezione "Configurazione [→ 34]).
➢ Collegare Facescan alla rete (senza peer-to-peer).

7.3 Collegamento a SIDEXIS

Prerequisiti

Deve essere installato almeno SIDEXIS XG 2.5.3.

Installazione

1. Inserire la penna USB Facescan in una postazione di lavoro SIDEXIS XG collegata alla rete SIDEXIS.
2. Aprire il contenuto della penna USB Facescan utilizzando il file manager.
3. Aprire nella penna USB Facescan la cartella "Setup".
4. Avviare con doppio clic l'applicazione "Setup.exe".
   ↳ Il programma di setup viene avviato.
5. Seguire le istruzioni del programma di setup.
6. Al termine del programma di setup, avviare in SIDEXIS Manager l'applicazione *"Facescan Configuration"*.

↳ Compare la finestra di dialogo *"Facescan configuration"*.

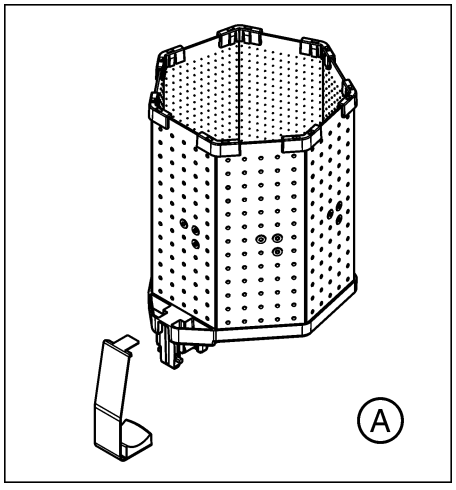
Configurazione

✓ La finestra di dialogo *"Facescan configuration"* è aperta.

1. Fare clic sul pulsante *"New device"*.
   ↳ Viene visualizzata una finestra di dialogo per l'immissione della password.
2. Inserire nel campo Utente "service".
3. Inserire nel campo Password "sirona".
4. Confermare la finestra di dialogo per l'immissione della password.
5. Nel campo *"Name:"* indicare il nome dell'unità Facescan interessata.
6. Immettere nel campo *"HTTP address:"* l'indirizzo IP di Facescan.
7. Immettere nel campo *"MAC address:"* l'indirizzo MAC di Facescan.
8. Nel campo di selezione *"GALILEOS:"* scegliere l'apparecchio GALILEOS su cui è installato Facescan.
9. Confermare le impostazioni azionando il pulsante *"OK"*.

7.4 Calibrazione

Spiegazione



In linea di principio, dopo l'installazione di Facescan è necessaria una nuova calibrazione dell'apparecchio GALILEOS.

Facescan viene calibrato automaticamente durante la calibrazione 3D di GALILEOS, utilizzando il corpo di calibrazione 3D (A).

Prerequisiti

- Facescan è correttamente assegnato a GALILEOS (tramite la configurazione Facescan).

Calibrazione

La calibrazione viene effettuata tramite calibrazione geometrica di GALILEOS (ved. Istruzioni di installazione di GALILEOS).

AVVISO

Utilizzo di apparecchi non "compatibili con Facescan" trasformati

Gli apparecchi non "compatibili con Facescan" necessitano del corpo di calibrazione 3D (ettagonale) fornito. Questo sostituisce il "fantoccio" geometria presente.

Negli apparecchi "compatibili con Facescan", il corpo di calibrazione 3D fa parte della dotazione.

Per la calibrazione utilizzare il corpo di calibrazione 3D (ettagonale) fornito.

AVVISO

Rispettare l'illuminazione ambiente.

Per essere eseguita correttamente, la calibrazione necessita di una particolare luminosità di fondo nella stanza (> 150 lux, misurata sulla posizione del corpo di calibrazione).

Se l'illuminazione non è sufficiente, la calibrazione potrebbe non essere effettuata correttamente (messaggio di errore: *"La calibrazione è fallita! Osservare ..."*).

➢ Consultare la sezione Fasi operative in caso di errore [→ 40].

1. Avviare il software di configurazione GALILEOS (ved. Istruzioni per l'installazione nr. di ordinazione 6125574).
2. Orientare il corpo di calibrazione 3D con una livella ad acqua.
3. Creare lo stato di pronto esposizione.
   ↳ I LED Facescan si accendono automaticamente una volta raggiunto lo stato di pronto esposizione.
   Errore: Non tutti i LED Facescan si accendono.
   -> Controllare la configurazione.
4. Effettuare la calibrazione geometrica.
5. Verificare che nella finestra di dialogo **non** compaia il messaggio di errore *"La calibrazione è fallita! Osservare ..."*.
   ↳ Se viene visualizzato il messaggio di errore *"La calibrazione è fallita! Osservare ..."*, la calibrazione non è stata completata correttamente. La radiografia deve essere ripetuta.
6. Se la calibrazione è stata effettuata correttamente (nessun messaggio di errore): Fare clic sul pulsante *"Save values"*.

7.4.1 Fasi operative in caso di errore

1. Verificare le condizioni di luminosità:
   Deve essere presente un'intensità di illuminazione di almeno 150 lux nell'area del corpo di calibrazione 3D.
   Illuminazione omogenea, indiretta (nessun raggio luminoso (spot), che possa proiettare ombre sul corpo di calibrazione 3D o provocare riflessi).
2. **Opzione:** Eventualmente, regolare un'ulteriore illuminazione **solo** per la calibrazione geometrica nella stanza.
3. Ripetere la calibrazione.

7.5 Bilanciamento del bianco

IMPORTANTE

Rapporti di luce costanti

Se i rapporti di luce del bilanciamento del bianco differiscono da quelli del successivo funzionamento di Facescan, ciò potrebbe comportare errori cromatici nelle riprese Facescan.

➢ Assicurarsi che i rapporti di luce nel bilanciamento del bianco corrispondano al funzionamento successivo di Facescan.

Spiegazione

Senza bilanciamento del bianco, le riprese risultano sfumate.

È necessario effettuareun bilanciamento del bianco:

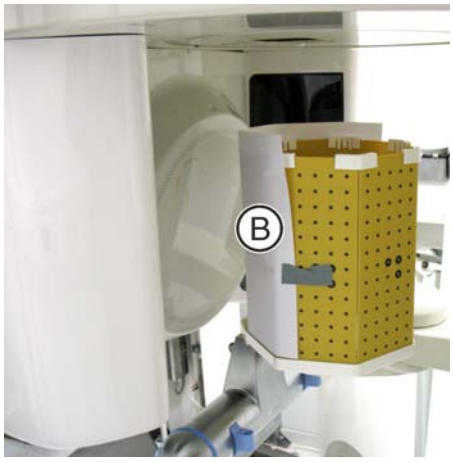
- alla prima installazione
- in caso di modifica dell'illuminazione ambiente
- in seguito all'esecuzione di un update del software dell'apparecchio (firmware)

Apertura della finestra di dialogo web

1. Avviare in SIDEXIS Manager l'applicazione *"Facescan Configuration"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Facescanner in browser"*.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo per l'immissione della password.
3. Nel campo *"User"* inserire *"service"*.
4. Nel campo *"Password"* inserire *"sirona"*.

↳ Si apre la finestra di dialogo web *"Facescan Device Service "*.

Bilanciamento del bianco



✓ 1 foglio di carta bianco (indicativamente DIN A4)

1. Fissare il foglio di carta (B) trasversalmente al corpo di calibrazione 3D servendosi di due nastri adesivi, in modo tale che le videocamere siano orientate verso il centro del foglio.
   ↳ Le viedocamere devono essere orientate verso il centro del foglio.
2. Selezionare la voce di menu *"SERVICE"*.
3. Fare clic sul pulsante *"Enter Auto White Balance"*.
   ↳ Si apre la finestra di dialogo *"Auto White Balance"*.
4. Attendere l'accensione dei LED di stato.
5. Fare clic sul pulsante *"Auto White Balance"*.
   ↳ Viene avviato il bilanciamento del bianco. I LED di Facescan si accendono per la durata del bilanciamento del bianco.
   Il bilanciamento del bianco dura almeno 2 minuti (in caso di errore fino a 20 minuti).
   In caso di errore: Qualora il bilanciamento del bianco non dovesse funzionare, ripetere la procedura di bilanciamento del bianco.

↳ Facescan si riavvia.

↳ Il bilanciamento del bianco è concluso.

7.6 Acquisizione di prova

Creazione di un'acquisizione di prova

✓ Calibrazione geometrica effettuata correttamente

✓ L'illuminazione della stanza deve corrispondere a quella del bilanciamento del bianco.

1. Effettuare un'acquisizione di prova SIDEXIS **Facescan-only** con il corpo di calibrazione 3D.
2. Aprire l'acquisizione di prova in *"Facescan Viewer"*.

Verifica dell'acquisizione di prova

➢ Controllare il risultato della ripresa da diverse viste (allo scopo, ruotare la scansione nel Viewer).

➢ Ai fini della verifica, prendere a riferimento gli esempi di radiografia indicati alle sezioni Esempio 1 [→ 43], Esempio 2 [→ 44] e Esempio 3 [→ 45] .

Fasi operative in caso di errore

➢ Ripetere le fasi operative seguenti fino a quando l'acquisizione di prova non sarà corretta:

1. Controllare le condizioni di illuminazione (è probabile che l'illuminazione sia eccessiva o che ci sia un irradiazione diretta, ad esempio una finestra non oscurata).
2. Adattare le condizioni di illuminazione.

IMPORTANTE

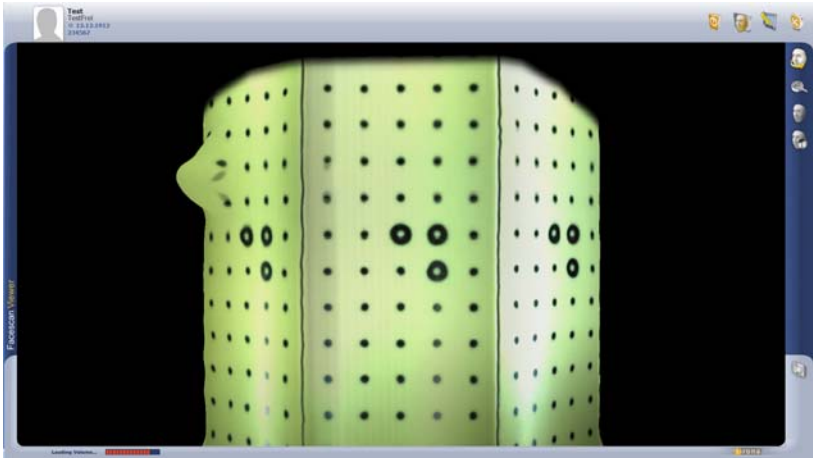
Possibili alterazioni di colore

Una variazione delle condizioni di illuminazione provoca un'alterazione dei valori cromatici.

➢ Dopo aver eseguito una buona acquisizione di prova, ripetere il bilanciamento del bianco con la nuova situazione di illuminazione (ved. sezione Bilanciamento del bianco [→ 41]).

3. Creare una nuova acquisizione di prova.
4. Controllare l'acquisizione di prova.

7.6.1 Esempio 1

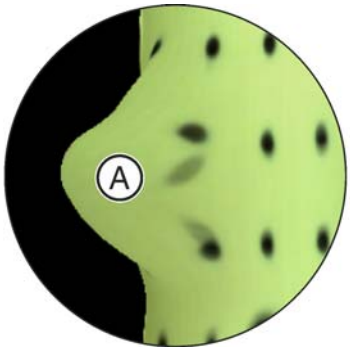


Risultato

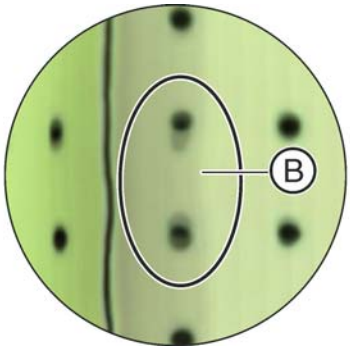
L'acquisizione è corretta.

Sono visibili 3 lievi artefatti.

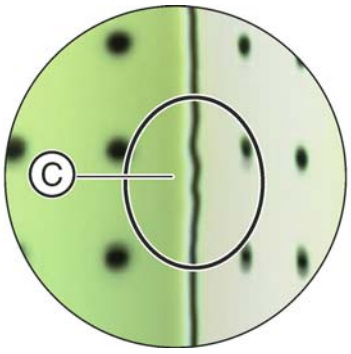
Artefatti



- Artefatto (A) (singola sporgenza di piccole dimensioni)
  Causa: Illuminazione eccessiva o troppo diretta.
  Tolleranza:
  - Altezza: Al massimo 1,5 volte la distanza dalla griglia a punti.
  - Diametro: Al massimo 3 volte la distanza dalla griglia a punti.
  - Quantità: Al massimo due sporgenze.

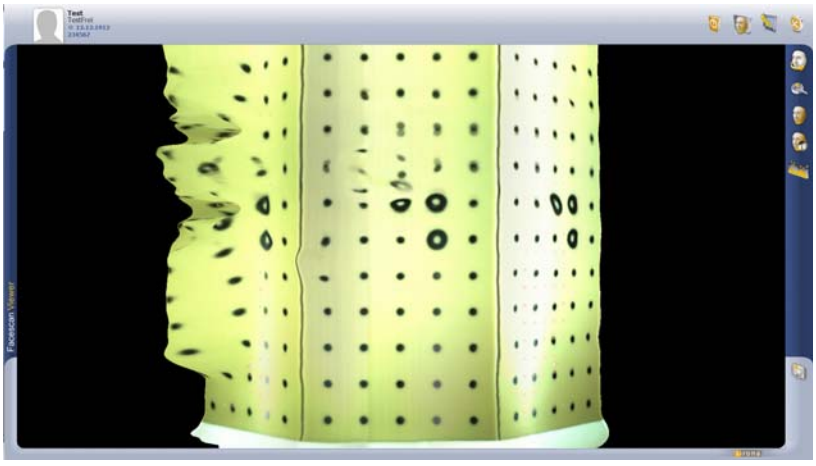


- Artefatto (B) (area con leggero raddoppiamento nella struttura)
  Tolleranza:
  - Dimensioni dell'area: Al massimo la distanza di tre punti della griglia.
  - Quantità: Al massimo quattro aree con raddoppiamento della struttura.

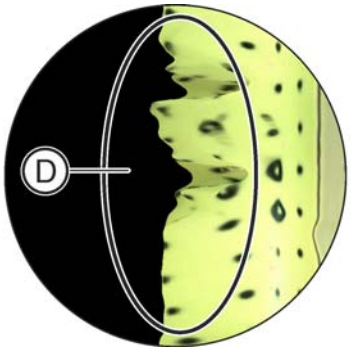


- Artefatto (C) (I bordi verticali del corpo di calibrazione 3D non sono ben rappresentati e presentano lievi linee sinuose)

7.6.2 Esempio 2

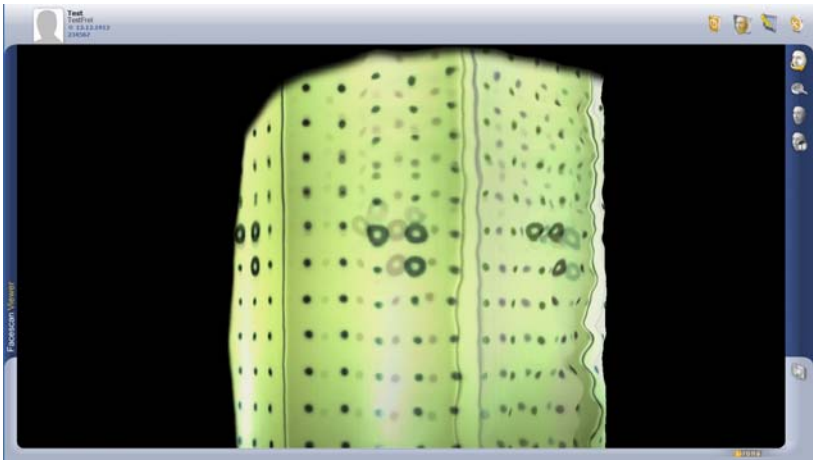


L'acquisizione non è corretta.

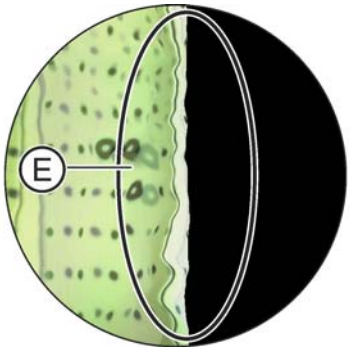


- L'artefatto (D) è troppo grande (ved. Esempio 1 [→ 43], Artefatto (A)). Causa: illuminazione eccessiva o troppo diretta

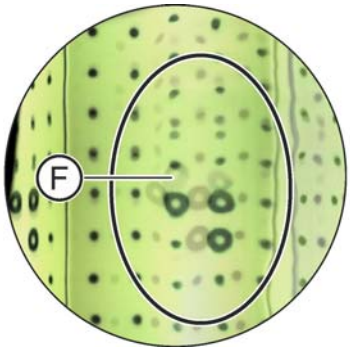
7.6.3 Esempio 3



L'acquisizione non è corretta.



- Artefatto (E) (superficie molto ondulata)
  Causa: illuminazione eccessiva o troppo diretta

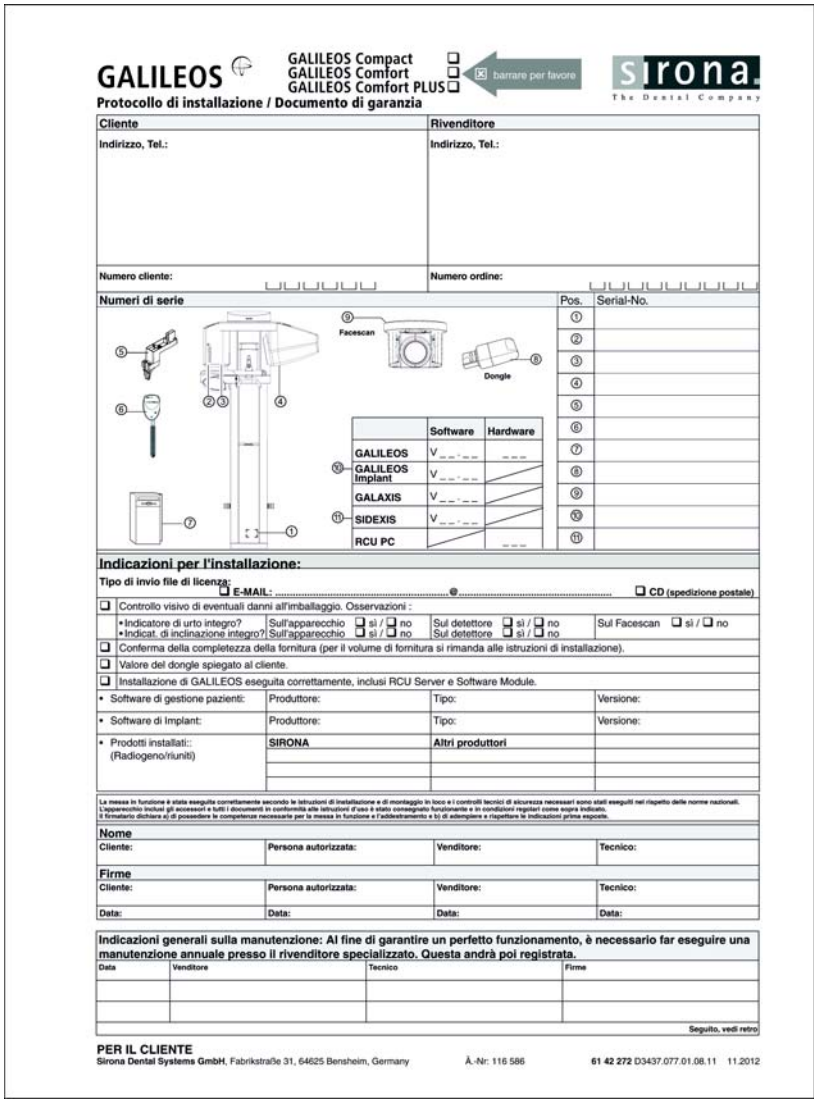


- Artefatto (F) (forte effetto di raddoppiamento nella struttura (ved. Esempio 1 [→ 43], Artefatto (B)).
  Causa: L'apparecchio non è calibrato o condizioni di illuminazione sfavorevoli durante l'esposizione.

8 Interventi finali

8.1 Compilazione del Protocollo di installazione/ Documento di garanzia

IMPORTANTE
Ricordare che eventuali rivendicazioni di garanzia potranno essere accolte solo se verrà fornito a Sirona il "Protocollo di installazione/ Documento di garanzia" compilato in modo chiaro e in tutte le sue parti subito dopo l'installazione.



GALILEOS

GALILEOS Compact ☐
GALILEOS Comfort ☒ barrare per favore
GALILEOS Comfort PLUS ☐

sirona. The Dental Company

Protocollo di installazione / Documento di garanzia

Cliente	Rivenditore
Indirizzo, Tel.:	Indirizzo, Tel.:
Numero cliente:	Numero ordine:

Numeri di serie

	Software	Hardware
GALILEOS	V __.__.__	___
GALILEOS Implant	V __.__.__	
GALAXIS	V __.__.__	
SIDEXIS	V __.__.__	
RCU PC		___

Pos.	Serial-No.
①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	
⑨	
⑩	
⑪	

Indicazioni per l'installazione:

Tipo di invio file di licenza: ☐ E-MAIL: ..... ☐ CD (spedizione postale)

☐	Controllo visivo di eventuali danni all'imballaggio. Osservazioni :			
	• Indicatore di urto integro? • Indicat. di inclinazione integro?	Sull'apparecchio ☐ sì / ☐ no Sull'apparecchio ☐ sì / ☐ no	Sul detettore ☐ sì / ☐ no Sul detettore ☐ sì / ☐ no	Sul Facescan ☐ sì / ☐ no
☐	Conferma della completezza della fornitura (per il volume di fornitura si rimanda alle istruzioni di installazione).			
☐	Valore del dongle spiegato al cliente.			
☐	Installazione di GALILEOS eseguita correttamente, inclusi RCU Server e Software Module.			
•	Software di gestione pazienti:	Produttore:	Tipo:	Versione:
•	Software di Implant:	Produttore:	Tipo:	Versione:
•	Prodotti installati:: (Radiogeno/riuniti)	SIRONA	Altri produttori	

Le messa in funzione è stata eseguita correttamente secondo le istruzioni di installazione e di montaggio in loco e i controlli tecnici di sicurezza necessari sono stati eseguiti nel rispetto delle norme nazionali. L'apparecchio incluse gli accessori e tutti i documenti in conformità alle istruzioni d'uso è stato consegnato funzionante e in condizioni regolari come sopra indicato. Il firmatario dichiara a) di possedere le competenze necessarie per la messa in funzione e l'addestramento e b) di adempiere e rispettare le indicazioni prima esposte.

Nome			
Cliente:	Persona autorizzata:	Venditore:	Tecnico:
Firme			
Cliente:	Persona autorizzata:	Venditore:	Tecnico:
Data:	Data:	Data:	Data:

Indicazioni generali sulla manutenzione: Al fine di garantire un perfetto funzionamento, è necessario far eseguire una manutenzione annuale presso il rivenditore specializzato. Questa andrà poi registrata.

Data	Venditore	Tecnico	Firme

Seguito, vedi retro

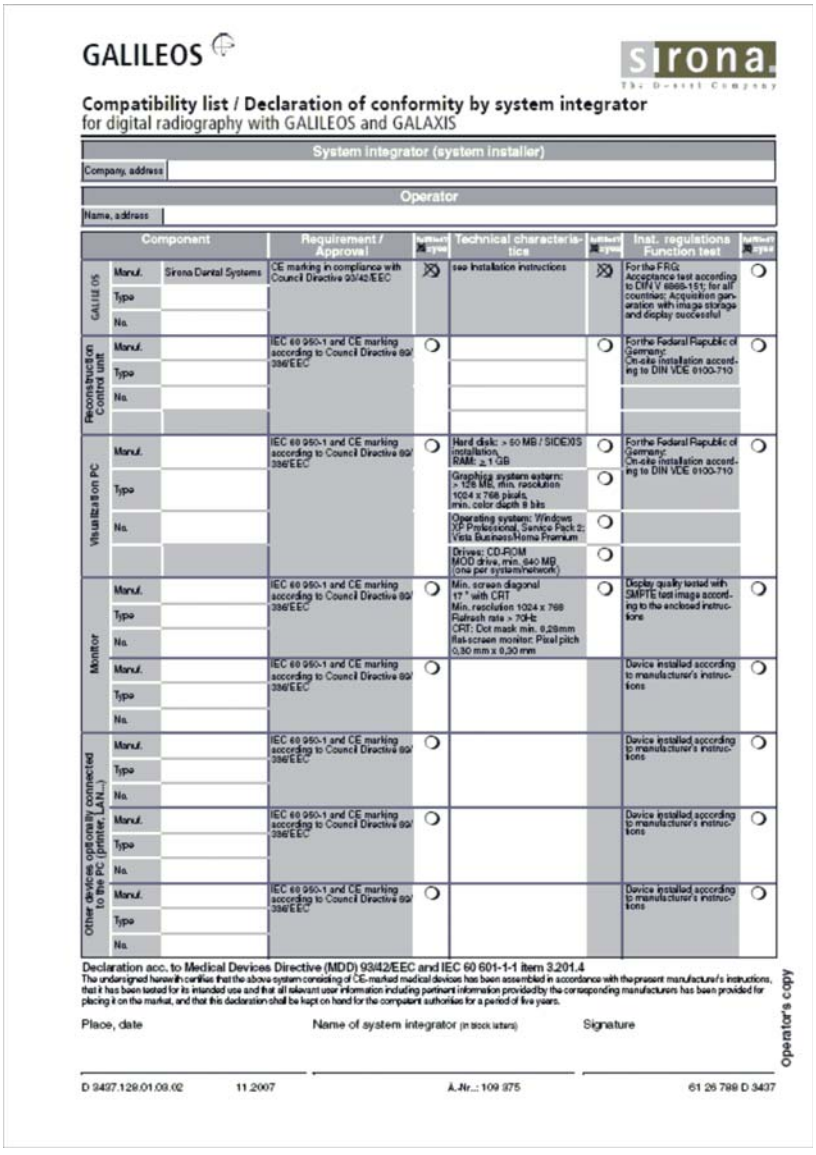
PER IL CLIENTE
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, Germany Ä.-Nr: 116 586 **61 42 272** D3437.077.01.08.11 11.2012

1. Inserire il numero di serie e la versione software nel documento allegato "Protocollo di installazione/Documento di garanzia".
2. Compilare le righe restanti con il cliente.
3. Consegnare il foglio "Per il cliente" al cliente.
   IMPORTANTE: Nella Repubblica Federale Tedesca il foglio "Per il

cliente" deve essere conservato nel manuale dell'impianto radiografico.

4. Inviare via fax la scheda "Per il rivenditore" a Sirona subito dopo aver eseguito l'installazione.
IMPORTANTE: La scheda "Per il rivenditore" è destinata allo schedario clienti del rivenditore.

8.2 Compilazione del certificato di conformità



GALILEOS

sirona
The Dental Company

Compatibility list / Declaration of conformity by system integrator
for digital radiography with GALILEOS and GALAXIS

System integrator (system installer)	
Company, address	

Operator	
Name, address	

Component			Requirement / Approval	☒ type	Technical characteristics	☒ type	Inst. regulations Function test	☒ type
GALILEOS	Manuf.	Sirona Dental Systems	CE marking in compliance with Council Directive 93/42/EEC	☒	see installation instructions	☒	For the FRG: Acceptance test according to DIN V 6868-151; for all countries: Acquisition generation with image storage and display successful	○
	Type							
	No.							
Reconstruction Control unit	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○		○	For the Federal Republic of Germany: On-site installation according to DIN VDE 0100-710	○
	Type							
	No.							
Visualization PC	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○	Hard disk: > 60 MB / SIDEXIS installation, RAM: ≥ 1 GB	○	For the Federal Republic of Germany: On-site installation according to DIN VDE 0100-710	○
	Type				Graphics system extern: > 128 MB, min. resolution 1024 x 768 pixels, min. color depth 8 bits	○		
	No.				Operating system: Windows XP Professional, Service Pack 2; Vista Business/Home Premium	○		
					Drives: CD-ROM MOD drive, min. 640 MB (one per system/network)	○		
Monitor	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○	Min. screen diagonal 17 " with CRT Min. resolution 1024 x 768 Refresh rate > 70Hz CRT: Dot mask min. 0,28mm flat-screen monitor: Pixel pitch 0,30 mm x 0,30 mm	○	Display quality tested with SMPTE test image according to the enclosed instructions	○
	Type							
	No.							
	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○			Device installed according to manufacturer's instructions	○
	Type							
	No.							
Other devices optionally connected to the PC (printer, LAN...)	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○			Device installed according to manufacturer's instructions	○
	Type							
	No.							
	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○			Device installed according to manufacturer's instructions	○
	Type							
	No.							
	Manuf.		IEC 60 950-1 and CE marking according to Council Directive 93/ 396/EEC	○			Device installed according to manufacturer's instructions	○
	Type							
	No.							

Declaration acc. to Medical Devices Directive (MDD) 93/42/EEC and IEC 60 601-1-1 item 3.201.4
The undersigned herewith certifies that the above system consisting of CE-marked medical devices has been assembled in accordance with the present manufacturer's instructions, that it has been tested for its intended use and that all relevant user information including pertinent information provided by the corresponding manufacturers has been provided for placing it on the market, and that this declaration shall be kept on hand for the competent authorities for a period of five years.

Place, date | Name of system integrator (in block letters) | Signature

Operator's copy

D 3427.129.01.03.02 11.2007 A.Nr.: 109 975 61 26 799 D 3427

➢ Compilare il certificato di conformità.
Sulla base dell'elenco di compatibilità, l'integratore di sistema certifica il soddisfacimento della conformità CE del sistema SIDEXIS XG installato.
L'elenco è strutturato in modo tale che debbano essere riempiti solo i campi bianchi. L'originale dell'elenco resta nello studio, mentre la copia viene data all'integratore di sistema.

Solo per la Repubblica Federale Tedesca

➢ Eseguire la verifica di collaudo prescritta al §16 della normativa sugli apparecchi radiografici.
Utilizzare allo scopo il blocco di prova fornito in dotazione, la piastra connettore, gli elementi di contrasto, il "fantoccio" con aghi nonché le istruzioni relative.

8.3 Consegna dell'apparecchio

➢ Consegnare al cliente la documentazione tecnica nonché tutti gli ausili per il posizionamento del paziente forniti, i blocchi di prova e gli utensili speciali, inclusi gli imballaggi. Questi costituiscono parte integrante dell'apparecchio e devono essere conservati con cura.

Restano inoltre al cliente:

- Ausilio per il montaggio
- Protezione per il trasporto
- Penna USB
- Tutti i CD e i DVD forniti in dotazione
- Quattro coperture delle videocamere

9 Appendice

9.1 Verifica del conduttore di protezione

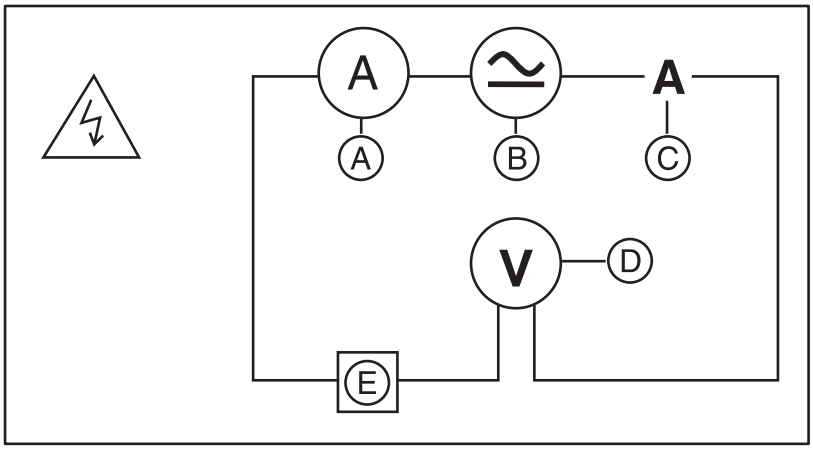
⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

Prima di iniziare la verifica, è assolutamente necessario privare l'apparecchio della tensione e attendere almeno 1 minuto.

1. Disattivare la tensione di rete con l'interruttore generale dell'impianto interno.
2. Scollegare il cavo di rete e i due conduttori di protezione dall'impianto interno.
3. Rimuovere le parti di rivestimento "Profilo inferiore", "tubo radiogeno anteriore" e "tubo radiogeno posteriore".

Configurazione di misurazione per la verifica del conduttore di protezione



A	Amperometro
B	Fonte di corrente
C	Punto di misura **A**, conduttore di protezione centrale
D	Voltmetro
E	Punti di misura

Verificare che la resistenza del conduttore di protezione corrisponda alle prescrizioni

✓ È necessaria una fonte di corrente di almeno 0,2 A con una tensione a vuoto non superiore a 24 V e non inferiore a 4 V.

1. Inserire per almeno 5 s la corrente tra i punti di misura indicati nella tabella di misura.
2. Misurare la caduta di tensione con il voltmetro, la corrente con l'amperometro e calcolare la resistenza con la formula **R = U / I**

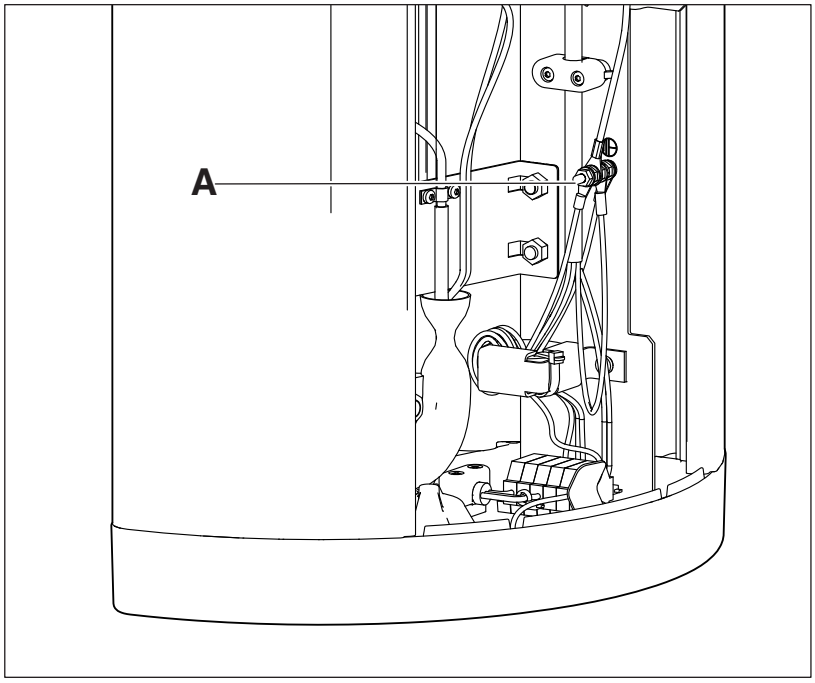
   ↳ Se il valore della resistenza è superiore a quello indicato nella tabella riportata accanto, verificare che il fissaggio dei conduttori di protezione corrisponda alle prescrizioni.

Verificare che rondella, rondella dentata e terminale de cavo siano montati nella sequenza corretta sul conduttore di protezione e che i dadi dei collegamenti del conduttore di protezione siano serrati.
Se il fissaggio dei conduttori di protezione non corrisponde alle prescrizioni, fissare il conduttore di protezione in maniera corretta.

Tabella di misura

A e **G**	Stativo	≤ 0,2Ω
A e **H**	Telaio intensificatore di immagini	≤ 0,2Ω

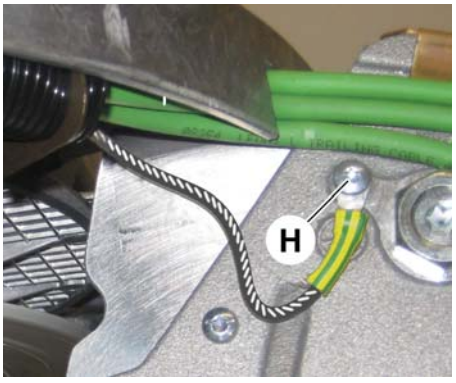
Punto di misura A



Punto di misura G

G	Stativo (punto di misura **G** sul punto di misura **A** ≤ 0,2Ω)

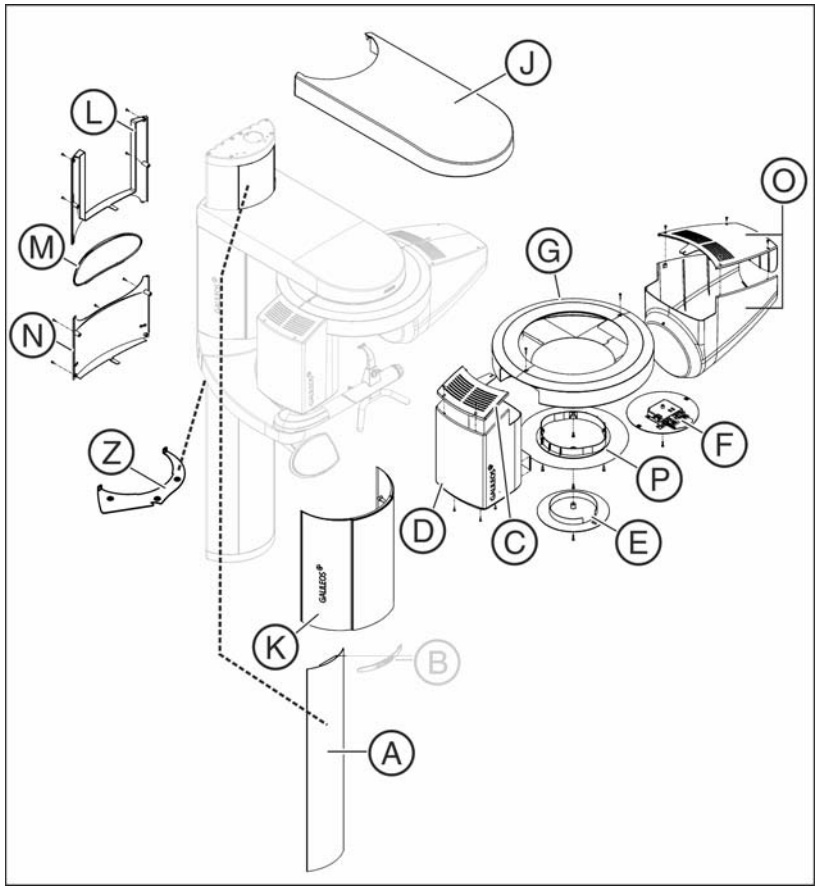
Punto di misura H



H	Telaio intensificatore di immagini (punto di misura **H** sul punto di misura **A** ≤ 0,2Ω)

9.2 Istruzioni per la trasformazione di apparecchi non "compatibili con facescan"

9.2.1 Rimozione dei rivestimenti

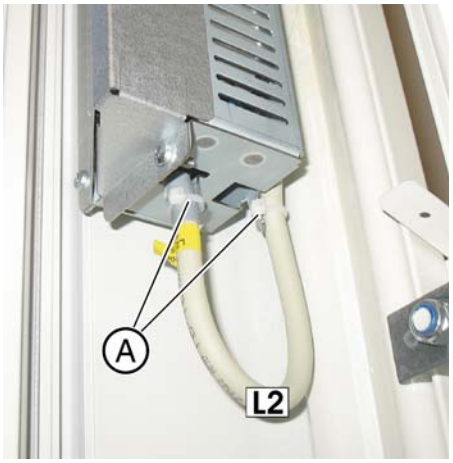


➢ Rimuovere i seguenti rivestimenti (rispettando la sequenza!):

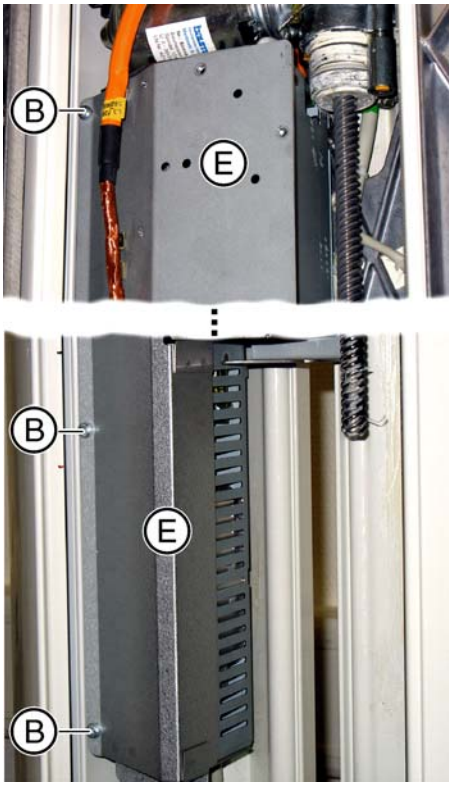
1. Rivestimento superiore profilo (A)
2. Rivestimento slitte anteriori (K)
3. Rivestimento slitte posteriori, in alto (L)
4. ? Rivestimento slitte posteriori, al centro (M)
5. ? Rivestimento slitte posteriori, in basso (N)
6. Rivestimento braccio (J)
7. Rivestimento tubo radiogeno superiore (C)
8. Rivestimento tubo radiogeno inferiore (D)
9. Rivestimento parte centrale anello (E) (per gli apparecchi senza posizionatore della testa)
   oppure
   posizionatore della testa (F) unità di ripresa (per apparecchi con posizionatore della testa)
10. Rivestimento anello superiore (G)
11. Rivestimento anello inferiore (P)
12. Rivestimento (O) del rilevatore radiografico
13. Copertura di protezione (Z)

9.2.2 Smontaggio della scheda DX32

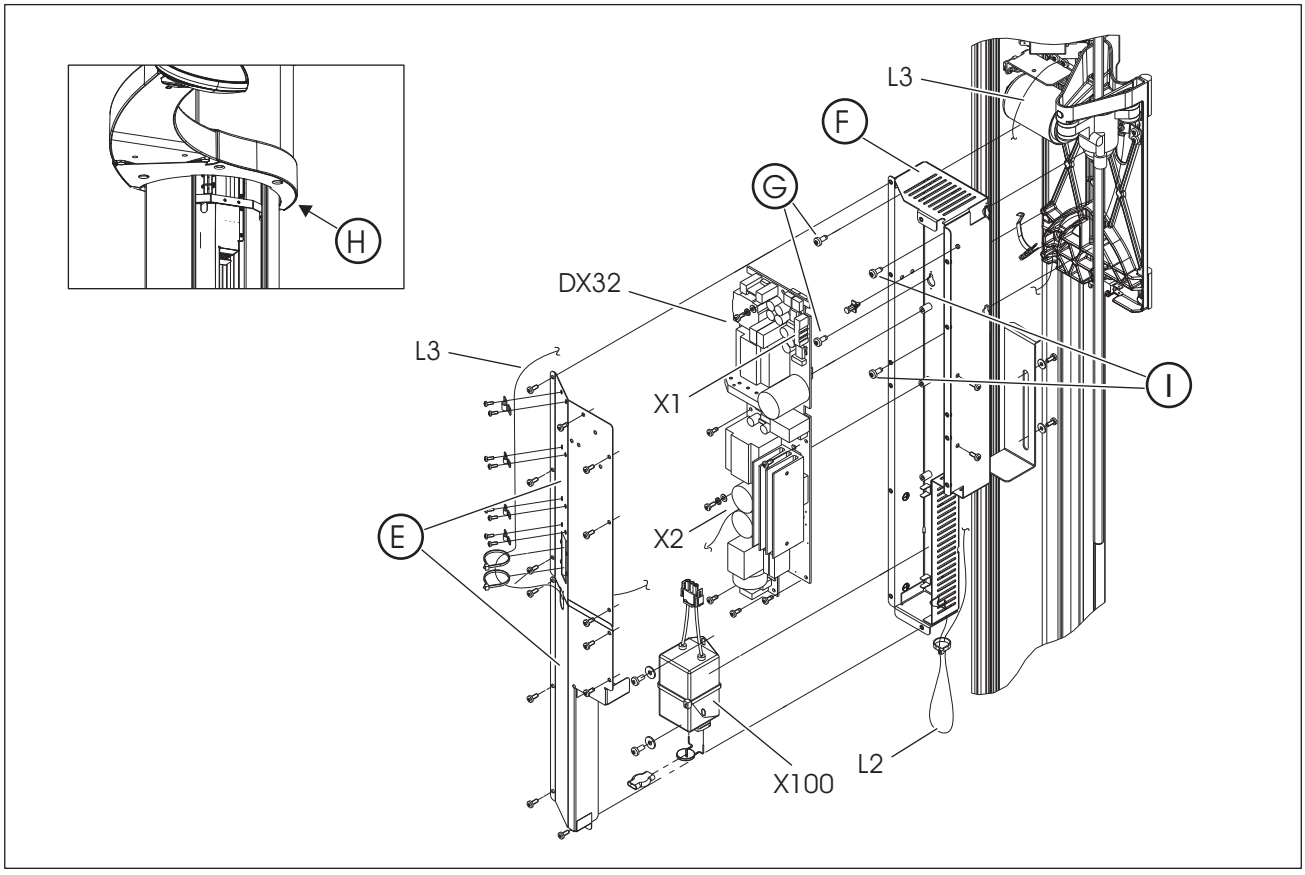
1. Svitare la staffa (C). La staffa (C) si trova davanti alla scheda **DX32**.
2. Spostare lo stativo ad un'altezza di 1260 (indicazione pannello di comando).
3. **PERICOLO!** Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica. Scollegare GALILEOS dalla scatola di distribuzione dell'impianto interno.

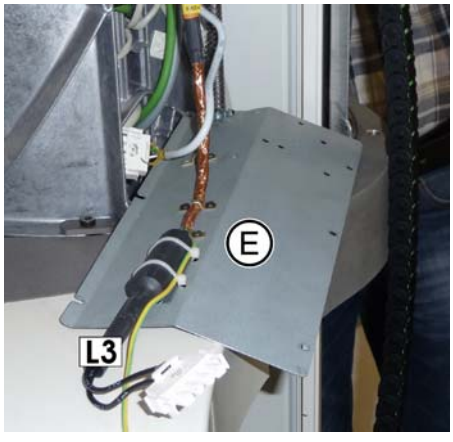


4. Rimuovere i fermacavi (A) dal cavo **L2**.



5. Allentare tutte le viti di sinistra (B) della lamiera di protezione (E).





6. Svitare le viti restanti dalle lamiere di protezione (E).
7. Estrarre le lamiere di protezione (E) (in basso e in alto) dalla scatola di connessione (F) della scheda **DX32**.
8. Il cavo **L3** può rimanere sulla lamiera di protezione (E).
9. Estrarre il connettore **X2** dalla scheda **DX32** e rimuovere il conduttore di protezione.
10. Allentare il cavo **L2** dal morsetto **X100** ed estrarlo verso il basso dalla scatola di connessione (F).
11. Estrarre il connettore **X1** dalla scheda **DX32**.
12. Allentare le due viti di sinistra (G).
13. Allentare le due viti di destra (I) ed estrarre la scatola di connessione inclusa la scheda **DX32**.

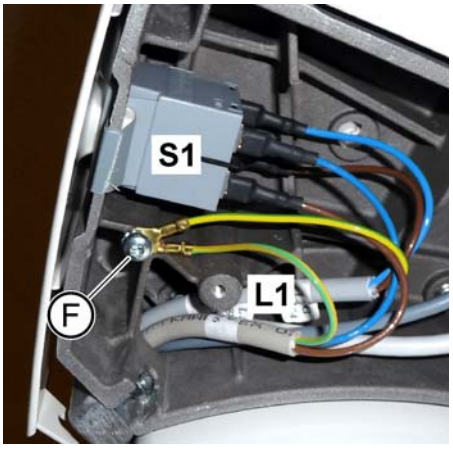
9.2.3 Smontaggio della catena di energia 1 (di destra)

IMPORTANTE
Rimozione del fermacavo Per le fasi operative che seguono, è necessario rimuovere tutti i fermacavi con una pinza tronchese con tagliente laterale.

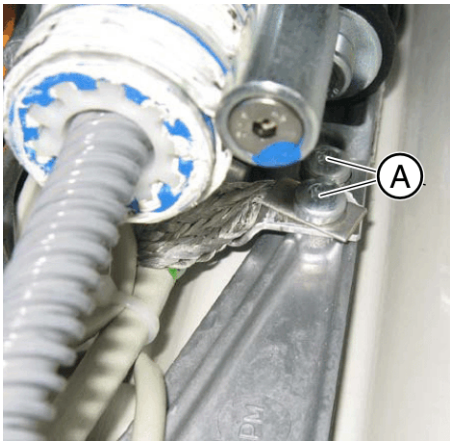
⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

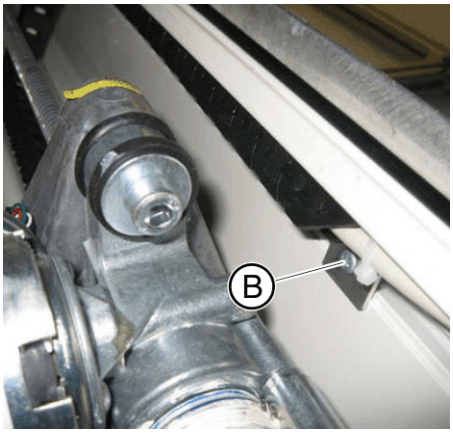
➢ Privare di tensione il collegamento alla rete prima di smontare la catena di energia.



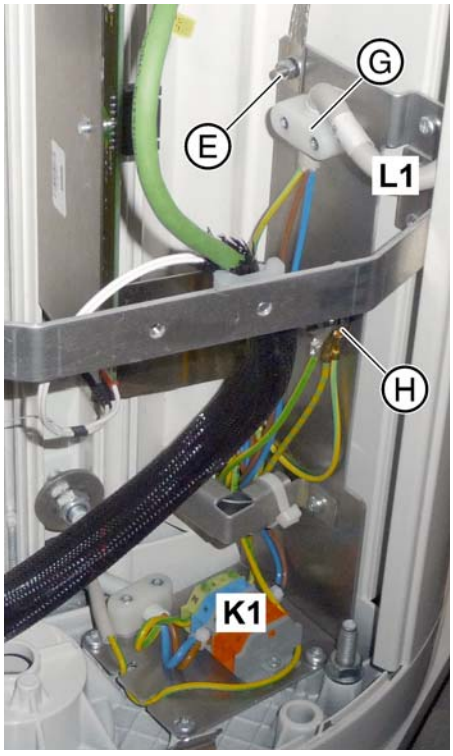
1. Allentare il cavo **L1** dell'interruttore **S1**.
2. Allentare il cavo **L1** del punto di messa a terra (F).



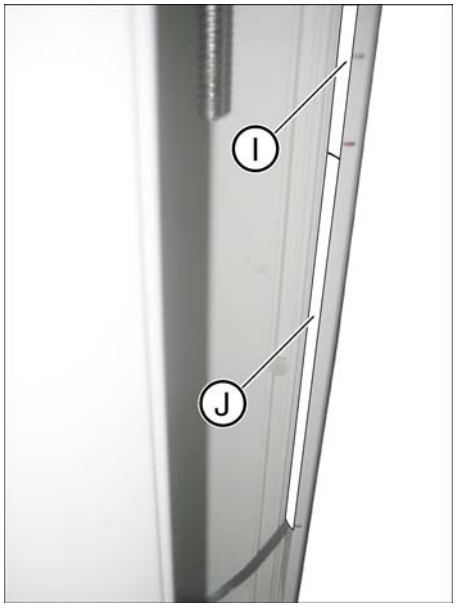
3. Allentare le due viti (A).



4. **Se non presenti:** Contrassegnare la posizione della vite (B) sullo stativo.
5. Annotare la posizione della vite (B) per il successivo montaggio della nuova catena di energia.
6. Allentare la vite (B) sulla catena di energia 1.

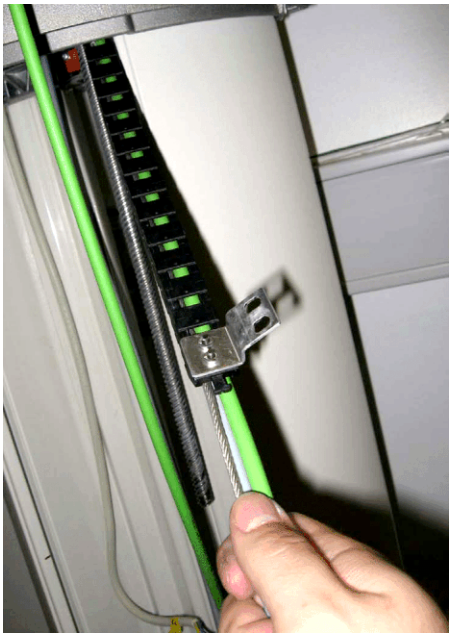


7. Allentare il cavo di rete dal morsetto **K1**.
8. Svitare la lamiera del filtro di rete.



9. Rimuovere le coperture dei cavi (I) e (J) della canalina cavi di destra.
10. Rimuovere la catena di energia comprensiva della lamiera del filtro di rete dallo stativo.

9.2.4 Montaggio di una nuova catena di energia 1



1. Condurre la catena di energia dalla base dello stativo verso l'alto, sullo stativo.
2. Condurre la nuova catena di energia 1 nello stativo.

IMPORTANTE

Indicazione per il montaggio

➢ Rispettare la direzione di avvolgimento della catena di energia.

IMPORTANTE

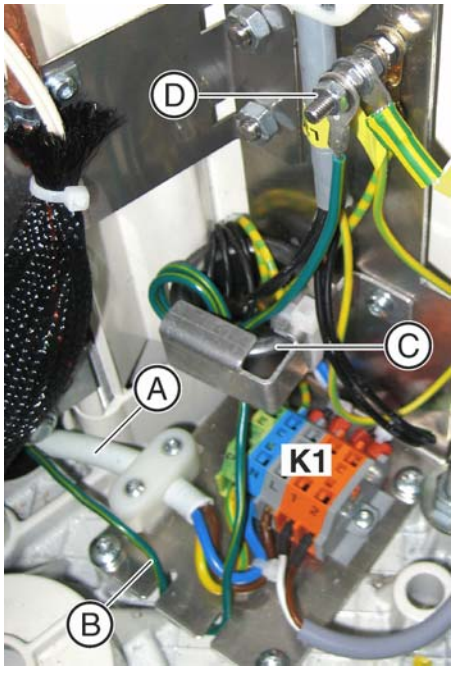
Possibile errore di montaggio

Per agevolare la posa della nuova catena di energia, sulla catena di energia manca un'estremità.

L'estremità è acclusa.

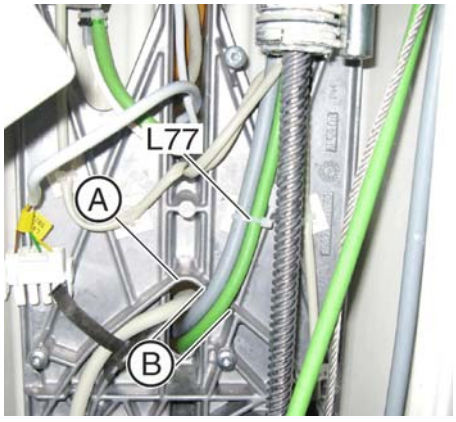
➢ Montare l'estremità sulla catena di energia soltanto dopo che la catena di energia è stata posata nello stativo.

3. Serrare la lamiera del filtro di rete.
4. Serrare la catena di energia nella posizione (contrassegnata) della catena di energia sostituita.



5. Avvitare il cavo di rete (A) al morsetto **K1** e allo scarico di trazione.
6. Far passare il cavo PE (B) esterno attraverso la lamiera del filtro di rete introducendolo per due volte nel nucleo in ferrite (C) (formando due cappi).
7. Serrare il cavo PE (B) esterno sul perno di messa a terra (D).

9.2.5 Posa di un nuovo cavo nello stativo



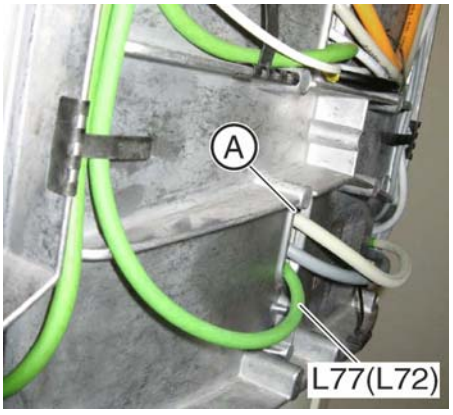
1. Posare il fascio di cavi **L77** come mostrato attraverso l'apertura (A) sul lato posteriore dello stativo.
   ↳ Il fascio di cavi **L77** si dirama sul lato posteriore della scheda in un cavo Ethernet **L77(L72)** e in un cavo di alimentazione di corrente **L77(L70)**.

AVVISO

Sicurezza di funzionamento

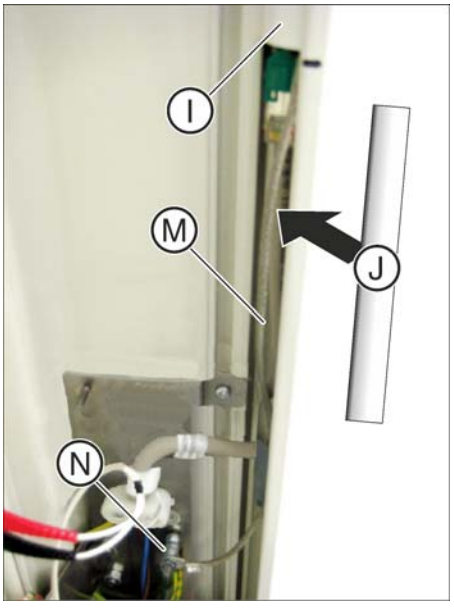
Il fascio di cavi **L77** deve trovarsi completamente nell'intaglio (B)!

2. Posare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70)** lateralmente rispetto all'interruttore **S1**.



3. Posare il cavo Ethernet **L77(L72)** verso l'alto.

4. Introdurre il cavo Ethernet **L77(L72)** attraverso l'apertura del braccio verso **DX1**.
5. Introdurre il cavo Ethernet **L77(L72)** e il cavetto di massa nella canalina cavi destra.



6. Bloccare il fascio di cavi **L77** e il cavetto di massa (M) con la copertura superiore dei cavi (I).
7. Bloccare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70)** e il cavetto di massa (M) con la copertura inferiore dei cavi (J).

9.2.6 Montaggio della scheda DX32

IMPORTANTE

Applicazione dei fermacavi

Per le fasi operative che seguono, tutti i fermacavi necessari, che sono stati precedentemente rimossi, vanno sostituiti.

IMPORTANTE

Indicazione per il montaggio

Prima del montaggio della scheda DX 32, è necessario rimontare la staffa (C).

➢ Montare la scheda **DX32** in sequenza inversa a quella descritta alla sezione "Smontaggio della scheda DX32 [→ 54]".

9.2.7 Collegamento dell'interruttore S1

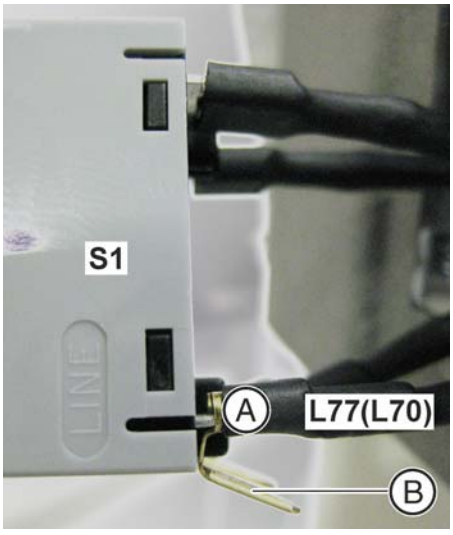
Scollegamento del cavo L2 dall'interruttore S1

1. Estrarre il cavo **L2.BU** dall'interruttore **S1.4**.
2. Estrarre il cavo **L2.BN** dall'interruttore **S1.1**.

Collegamento del cavo L2 all'interruttore S1

1. Inserire il cavo **L2.BU** sul distributore a spina piatta del cavo **L77(L70.GN)** (verde).
2. Inserire il cavo **L2.BN** sul distributore a spina piatta del cavo **L77(L70.BK)** (nero).

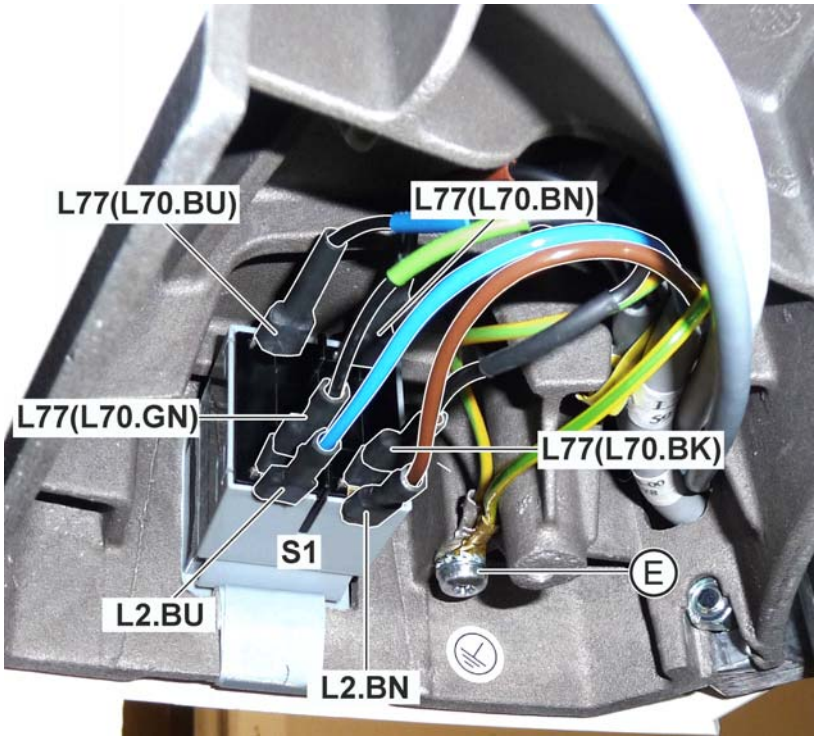
Collegamento del cavo di alimentazione di corrente L77(L70) (verso il morsetto K1) all'interruttore S1



IMPORTANTE

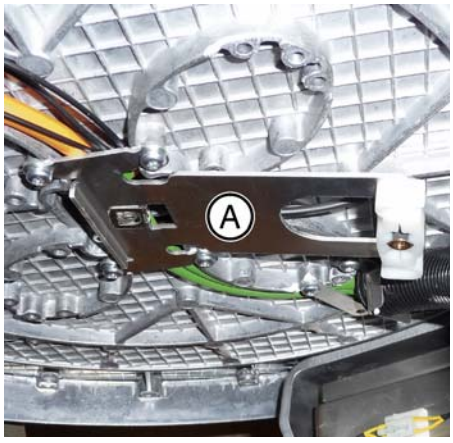
Rispettare le distanze di sicurezza!

I due distributori a spina piatta (A) del cavo di alimentazione di corrente **L77(L70)** devono essere inseriti nei collegamenti inferiori dell'interruttore **S1**. Prestare attenzione affinché i contatti aperti del distributore (B) siano rivolti verso il basso.

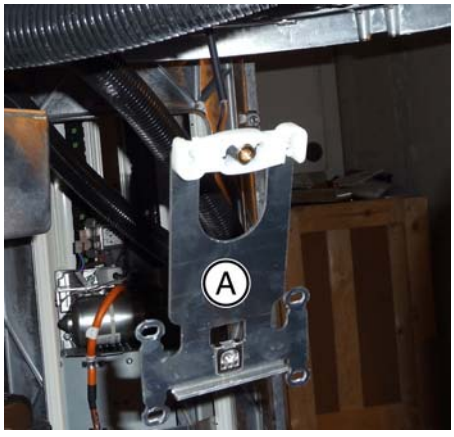


1. Collegare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70.BU)** (blu) all'interruttore **S1** in alto a sinistra.
2. Collegare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70.BN)** (marrone) all'interruttore **S1** in alto a destra.
3. Collegare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70.GN)** (verde) con distributore a spina piatta all'interruttore **S1** in basso a sinistra.
4. Collegare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70.BK)** (nero) con distributore a spina piatta all'interruttore **S1** in basso a destra.
5. Collegare il cavo di alimentazione di corrente **L77(L70.PE)** (verde/giallo) al punto di messa a terra (E).

9.2.8 Rimozione del modulo laser

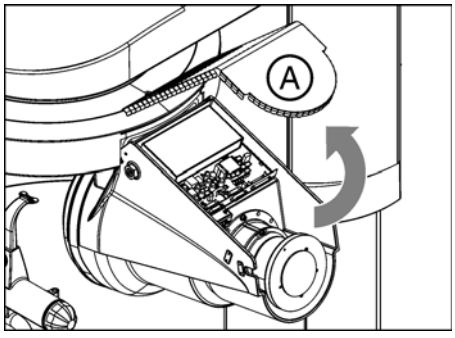


1. Svitare la lamiera (A) con il modulo laser.

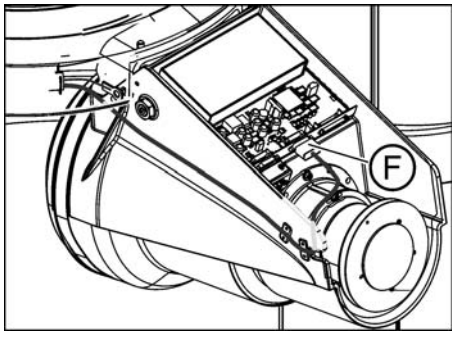


2. Lasciare sospesa la lamiera (A) prestando attenzione

9.2.9 Smontaggio del tubo porta-cavi con cavo L13 sull'anello



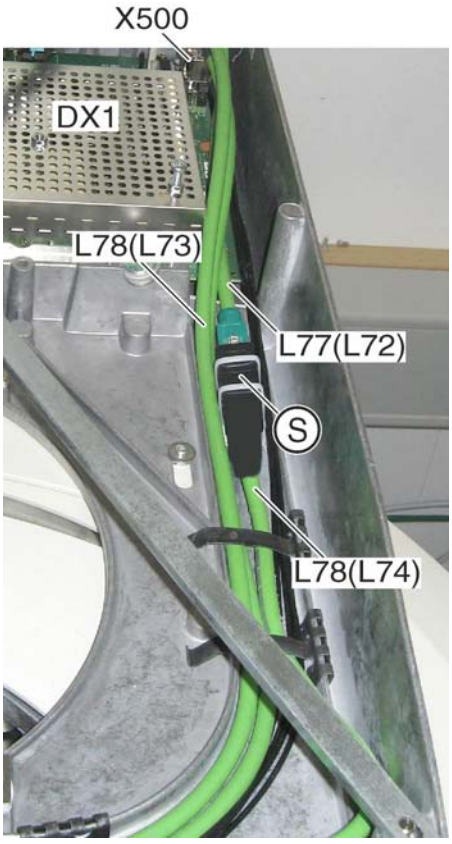
1. **ATTENZIONE! Pericolo di lesioni! La lamiera di copertura potrebbe presentare spigoli vivi.**
   Estrarre con attenzione la lamiera di protezione (**A**) dal rilevatore radiografico con movimento dal basso verso l'alto.



2. Scollegare il cavo **L13** dal connettore **X201** (**F**) sulla scheda **DX89**.
3. Estrarre il cavo **L13** dalla presa **X500** della scheda **DX1**.
4. Rimuovere il cavo **L13** comprensivo di tubo porta-cavi dall'anello (ved. Manuale di servizio GALILEOS).

9.2.10 Posa del tubo porta-cavi L78 sull'anello

Collegamento dei cavi sul braccio



IMPORTANTE

Possibile errore di montaggio

Per motivi di protezione, la sporgenza di bloccaggio del connettore RJ45 del cavo Ethernet **L77(L72)** è fissata con nastro adesivo.

➢ Rimuovere il nastro adesivo dal connettore RJ45 del cavo Ethernet **L77(L72)**.

1. Far passare i cavi **L78(L73)** e **L78(L74)** dal basso lungo il modulo laser e introdurli nella guida del braccio.
2. Inserire sul braccio il cavo **L78(L73)** nella presa **X500** della scheda **DX1**.
3. Rimuovere la protezione per il trasporto dal connettore del cavo Ethernet **L77(L72)**.
4. Inserire il cavo Ethernet **L77(L72)** nel raccordo ST (S) del cavo **L78(L74)**.

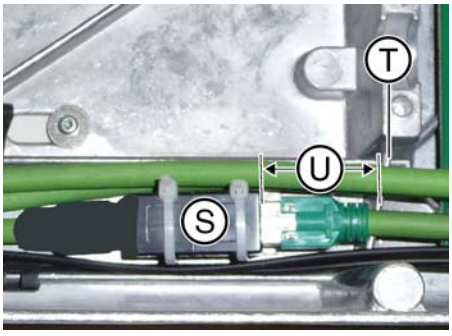
IMPORTANTE

Possibile errore di montaggio

Se il raccordo ST (S) viene fissato ad una distanza eccessiva dallo stativo, la lunghezza del cavo Ethernet **L77(L72)** nello stativo non è sufficiente.

La distanza (U) tra il raccordo ST (S) e la staffa (T) deve essere pari a max. 4 cm.

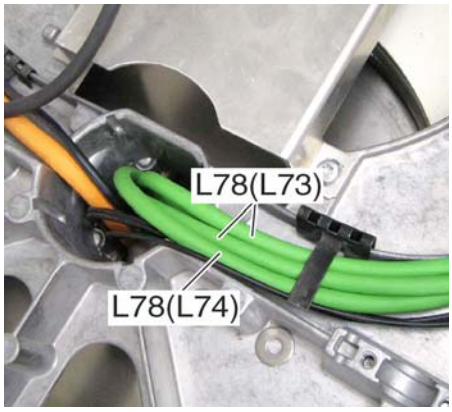
➢ Fissare il raccordo ST quanto più possibile vicino alla staffa (T).



5. Fissare il raccordo ST (S) al braccio servendosi di due zoccoli adesivi e di due fermacavi (ved. figura).

Posa di un nuovo tubo porta-cavi

Consultare a riferimento il Manuale di servizio GALILEOS



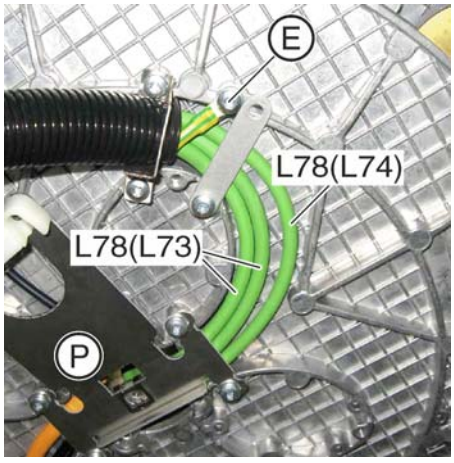
AVVISO

Possibile errore di posa

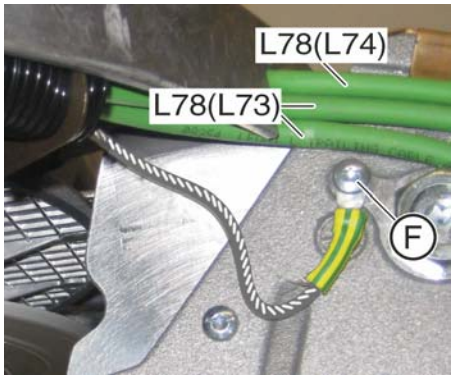
La posa dei cavi **L78(L73)** e **L78(L74)** nel braccio è rilevante in termini di EMC.

➢ Posare i cavi **L78(L73)** e **L78(L74)** nel braccio rispetto all'anello come mostrato.

1. Fissare il nuovo tubo porta-cavi sull'anello.

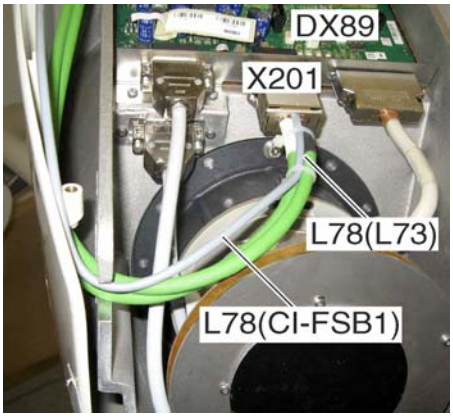


2. Posare i cavi **L78(L73)** e **L78(L74)** sul passaggio verso l'anello come mostrato.
3. Serrare la fascia di messa a terra (E) sull'anello.
4. Serrare la lamiera (P) con il modulo laser.

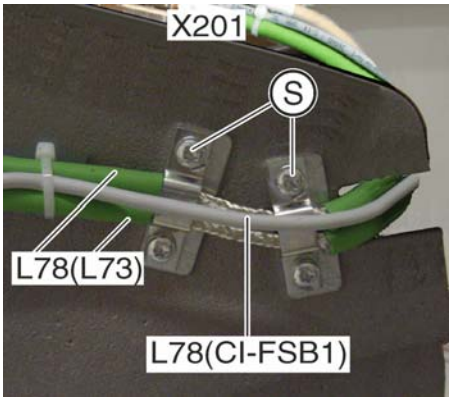


5. Posare il cavo **L78(L73)** verso l'intensificatore di immagini.
6. Serrare la fascia di messa a terra (F) ad arco (ved. foto) sull'intensificatore di immagini.

9.2.11 Collegamento del cavo L78 (L73) sul rilevatore radiografico



1. Inserire il cavo **L78(L73)** nella presa **X201** della scheda **DX89** .

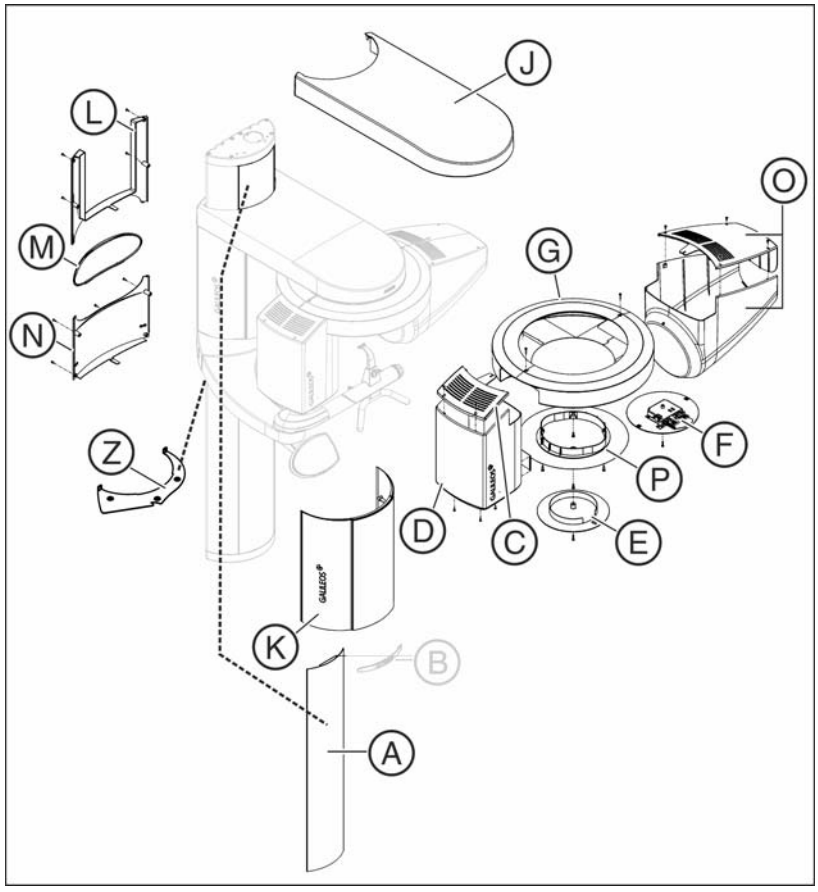


2. Introdurre il cavo grigio **L78(CI-FSB1)** dall'alloggiamento del connettore del cavo **L78(L73)** verso l'alto in direzione dell'anello.
3. Fissare il cavo **L78(L73)** come mostrato con le fascette (S) sul telaio.

9.2.12 Verifica del conduttore di protezione (punto di misura H)

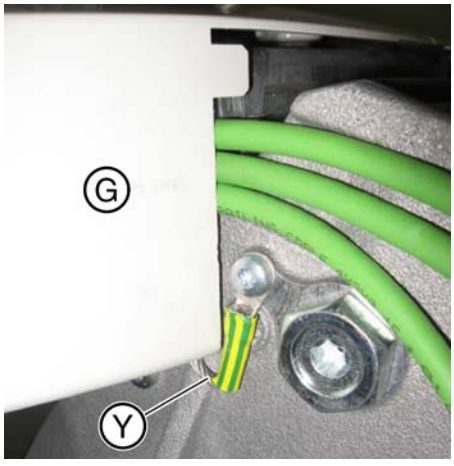
➢ Verificare il conduttore di protezione sul punto di misura **H** (ved. sezione "Verifica del conduttore di protezione [→ 50]").

9.2.13 Montaggio dei rivestimenti



➢ Montare i seguenti rivestimenti (rispettando la sequenza!):

1. Copertura di protezione (Z)
2. Rivestimento anello inferiore (P)
3. Rivestimento anello superiore (G)



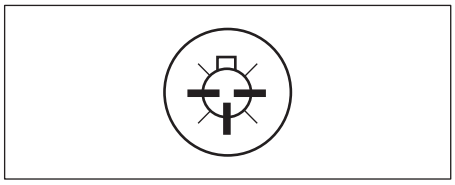
IMPORTANTE

Possibile errore di montaggio

La fascia di messa a terra (Y) deve essere condotta al di sotto del rivestimento (G).

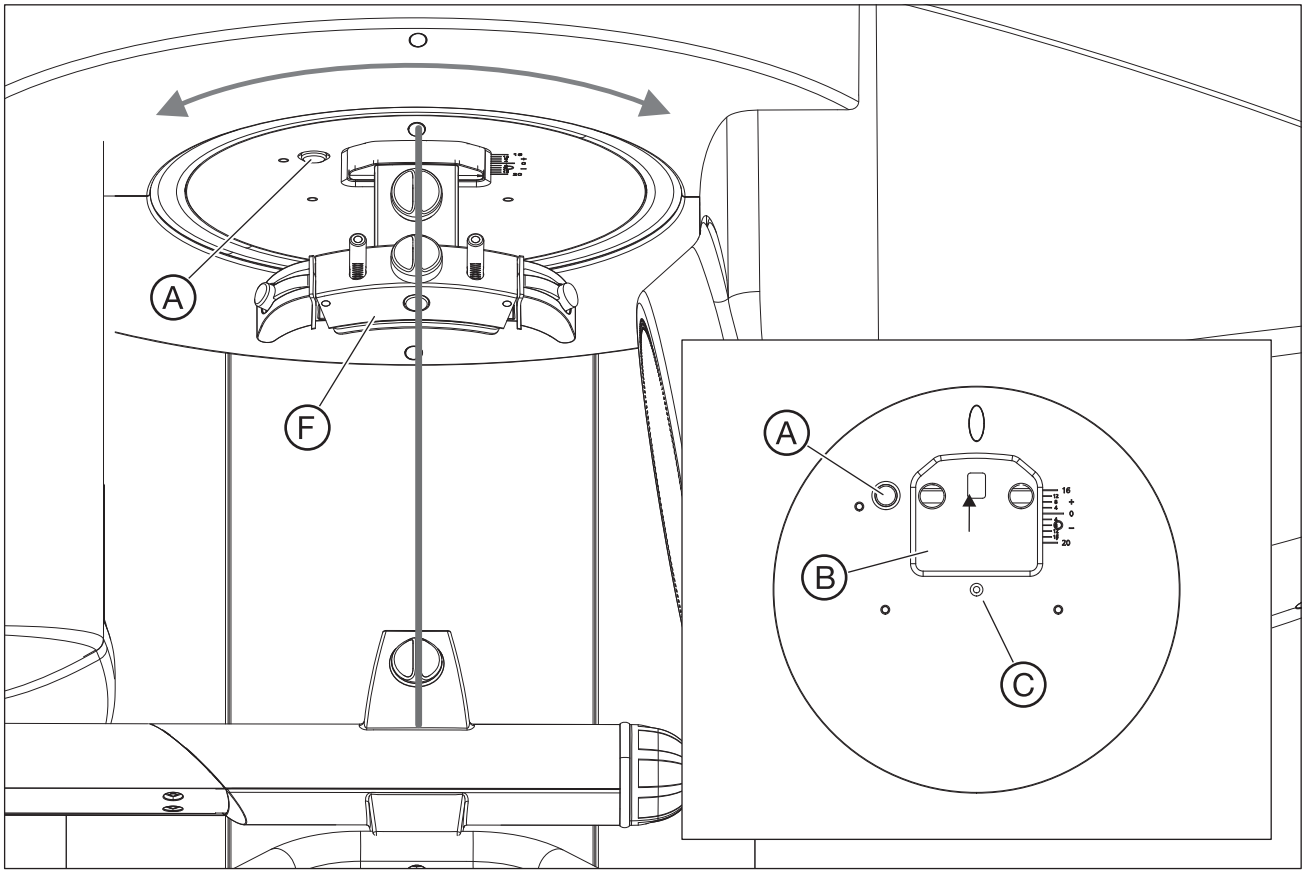
4. Rivestimento parte centrale anello (E) (per gli apparecchi senza posizionatore della testa)
   oppure
   posizionatore della testa (F) unità di ripresa (per apparecchi con posizionatore della testa)
5. Rivestimento tubo radiogeno posteriore (D)
6. Rivestimento tubo radiogeno anteriore (C)
7. Rivestimento braccio (J)
8. ? Rivestimento slitte posteriori, in basso (N)
9. ? Rivestimento slitte posteriori, al centro (M)
10. Rivestimento slitte posteriori, in alto (L)

9.2.14 Regolazione del modulo laser



➢ Accendere l'apparecchio.

1. **ATTENZIONE! Mantenere una distanza di almeno 100 mm tra l'occhio e il laser. Non volgere mai lo sguardo direttamente al raggio laser.**
   Attivare la luce laser tramite il tasto del localizzatore laser sul pannello di comando.



2. Orientare l'unità di ripresa.
   Allo scopo, regolare le manopole sul posizionatore della testa in una posizione verticale. Dopodiché, orientare l'unità di ripresa in modo tale che la luce laser venga riprodotta sulle manopole del posizionatore della testa poste verticalmente e sul supporto del dispositivo anti-morso.
3. Premere il pulsante di blocco (**A**) e spingere nuovamente la flangia (**B**), compreso il posizionatore della testa (**F**), in avanti, cosicché il foro (**C**) venga scoperto. Serrare la vite (**D**).
   IMPORTANTE: Prestare attenzione affinché l'unità di ripresa non venga più mossa durante l'arretramento del posizionatore della testa e il serraggio della vite.
4. Disinserire nuovamente l'apparecchio.

9.2.15 Conclusione

Proseguire l'installazione di Facescan (ved. sezione Installazione del modulo PoE [→ 20]).

Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH 2014
D3572.031.01.03.11 08.2014
Sprache: italienisch
Ä.-Nr.: 119 409
Printed in Germany
Stampato in Germania

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
D-64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

Nr. d'ordine **63 76 516 D3572**